



ΔΡΧ. 4

BUD SAGENDORF

34

# ΠΟΠΑΪ

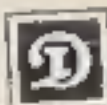
ΤΑ ΖΩΑ ΤΟΥ  
ΖΩΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ



ΔΡΑΓΟΥΝΗΣ - ΠΗΔΑΛΙΟ ΠΡΕΣΣ  
ΔΗΜΟΣ/ΦΙΚΟΣ, ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

phanisk





ΔΡΧ. 4

BUD SAGENDORF

35

**ΠΟΠΑΪ**

Ο ΜΠΡΟΥΤΟ ΨΑΡΙ

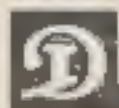


**ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ  
ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ  
ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ  
« ΠΟΠΑΪ »**

**Ο άπιδανος, ο θρυλι-  
κός ΣΠΑΝΑΚΗΣ, ΤΟ  
σιδερόμπατο ναυ-  
τάκι σε νέες κατα-  
πληκτικές εξορμήσεις**

**ΠΟΠΑΪ®****ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΑΙΔΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ**

ΕΤΟΣ Α' - ΑΡΙΘ. 34 ΔΡΧ. 4 - 14 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1974

**ΕΚΔΟΣΗ: ΔΡΑΓΟΥΝΗΣ - ΠΗΔΑΛΙΟ ΠΡΕΣΣ Ε. Ε.**

**ΓΡΑΦΕΙΑ: ΟΔΟΣ ΛΥΚΑΒΗΤΤΟΥ 1Γ, Β' ΟΡΟΦΟΣ, ΑΘΗΝΑΙ, ΤΑΧ. ΤΟΜ. 135**  
**ΤΗΛΕΦΩΝΑ: ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ 638.668, ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ - ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ -**  
**ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ (ΚΕΝΤΡΟΝ) 638.842 ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 359.506**  
**DRAGOUNIS - PIDALIO PRESS, 1c LYKAVITTOU STREET, ATHENS T. 135**

**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ: ΕΤΗΣΙΕΣ (52 ΤΕΥΧΗ) ΔΡΧ. 160, ΕΞΑΜΗΝΕΣ ΔΡΧ. 80 (ΕΙΣΩΤΕΡΙΚΟΥ)**

**ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ - ΕΚΔΟΤΕΣ: Γ. ΔΡΑΓΟΥΝΗΣ - Κ. ΔΡΑΓΟΥΝΗΣ, ΙΦΙΚΡΑΤΟΥΣ 4**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΡΑΓΟΥΝΗΣ, ΙΦΙΚΡΑΤΟΥΣ 4, ΑΘΗΝΑΙ, Τ. Τ. 706**  
**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ: «ΧΡΥΣ. ΠΑΠΑΧΡΥΣΑΝΘΟΥ» Α.Ε. Ν. ΚΗΦΙΣΙΑ**

© 1973 K.F.S. (USA) PRODUCTIONS PRINTED IN GREECE

phanisk



# ΖΩΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ











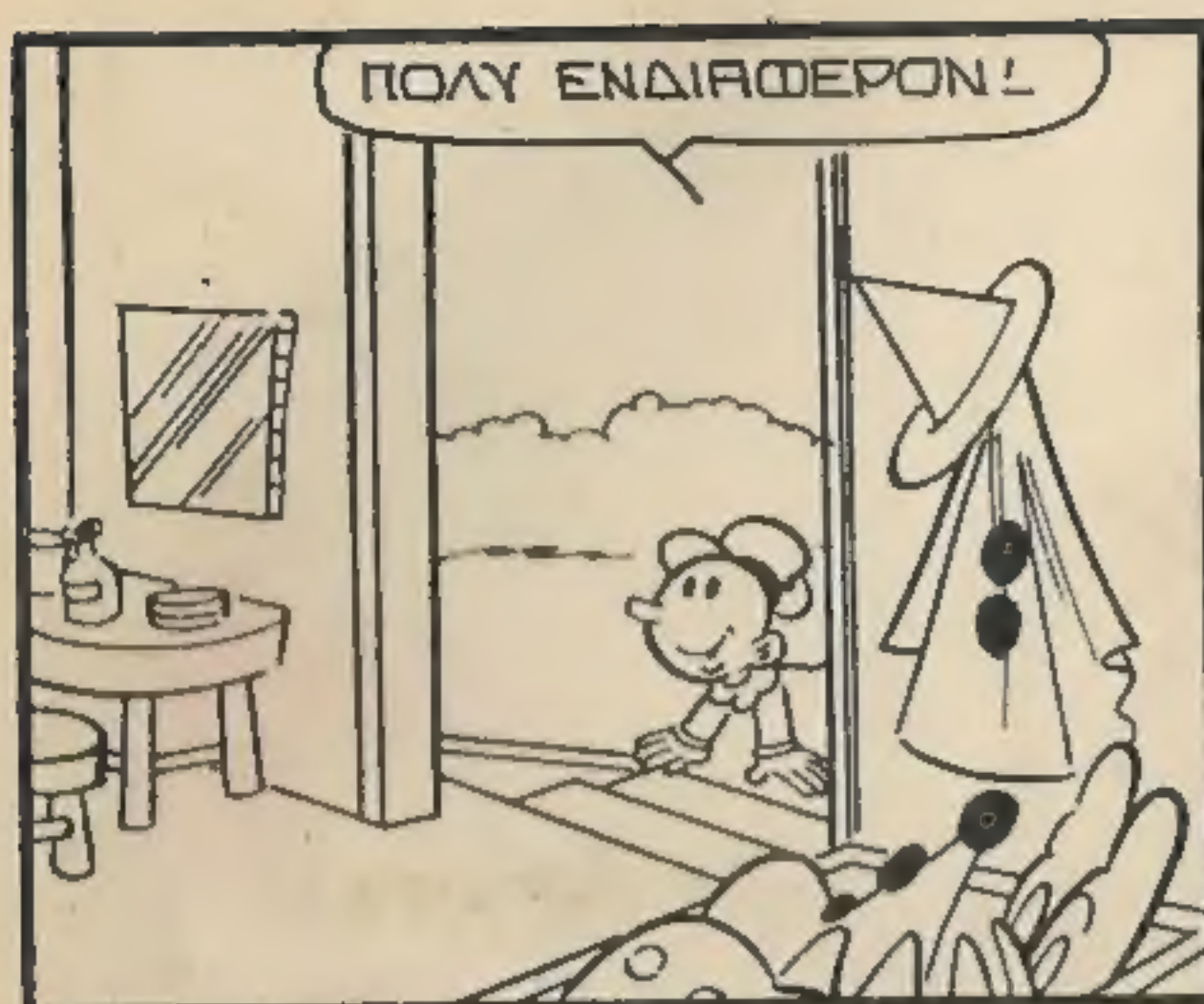








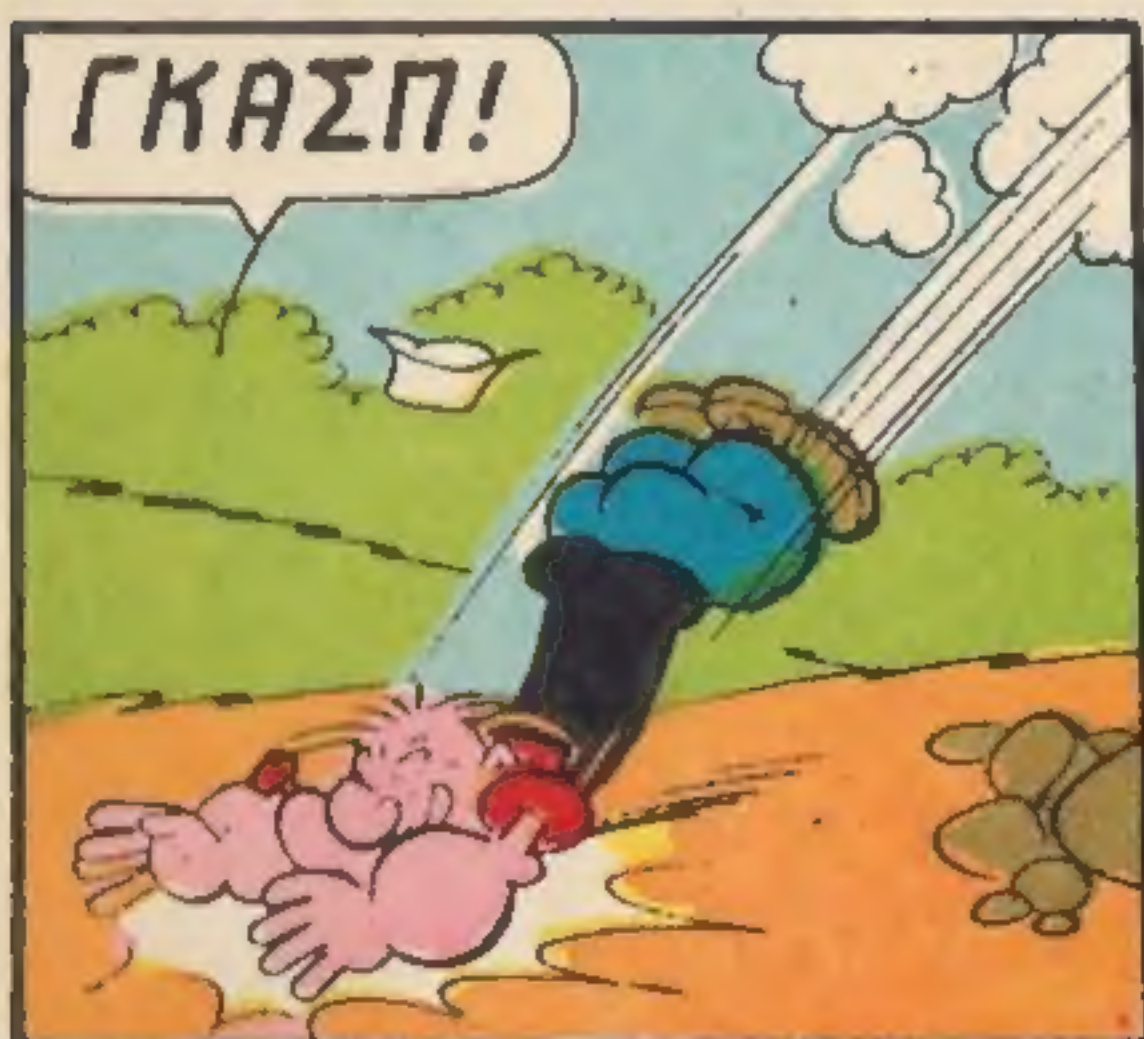




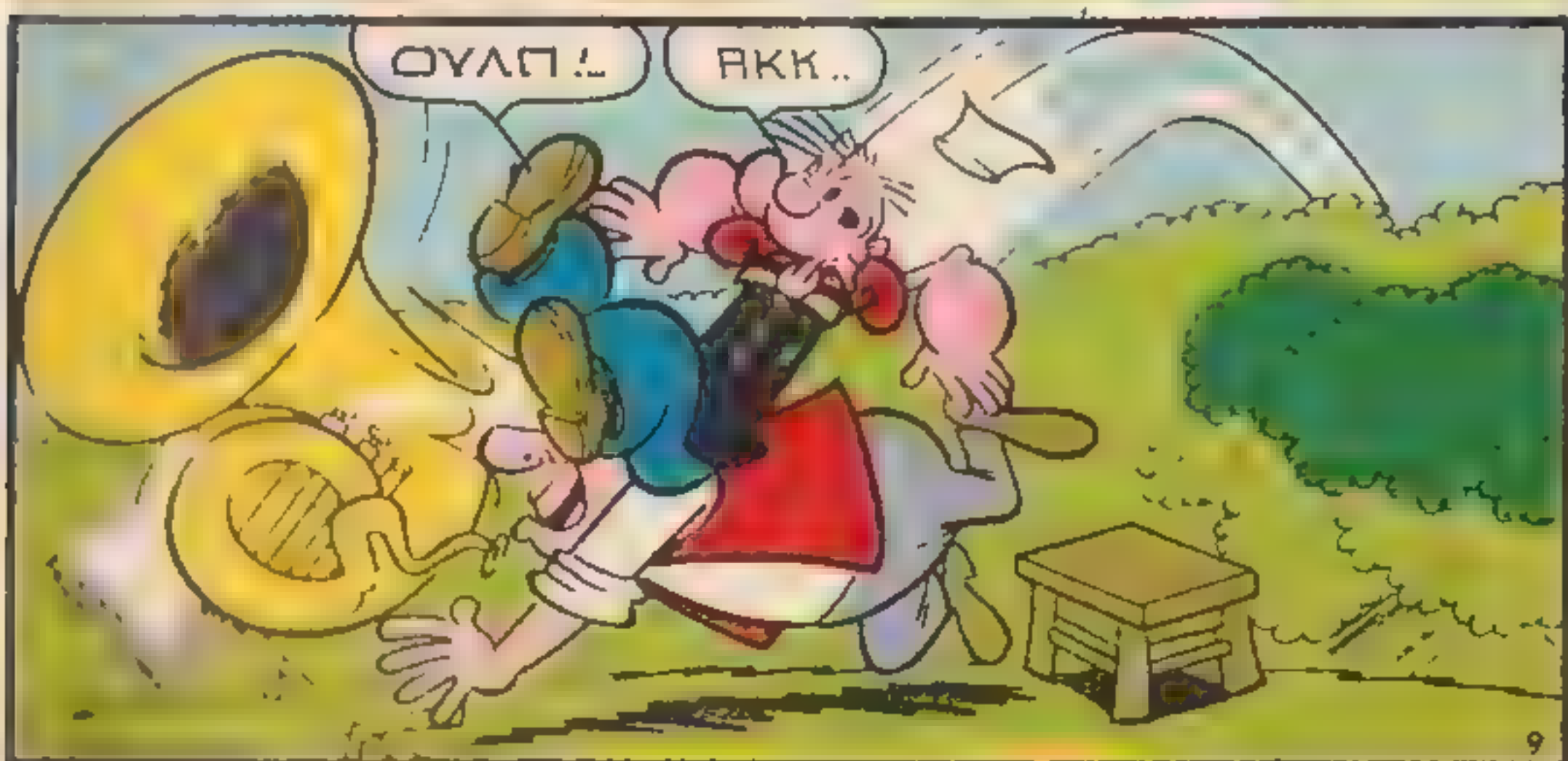
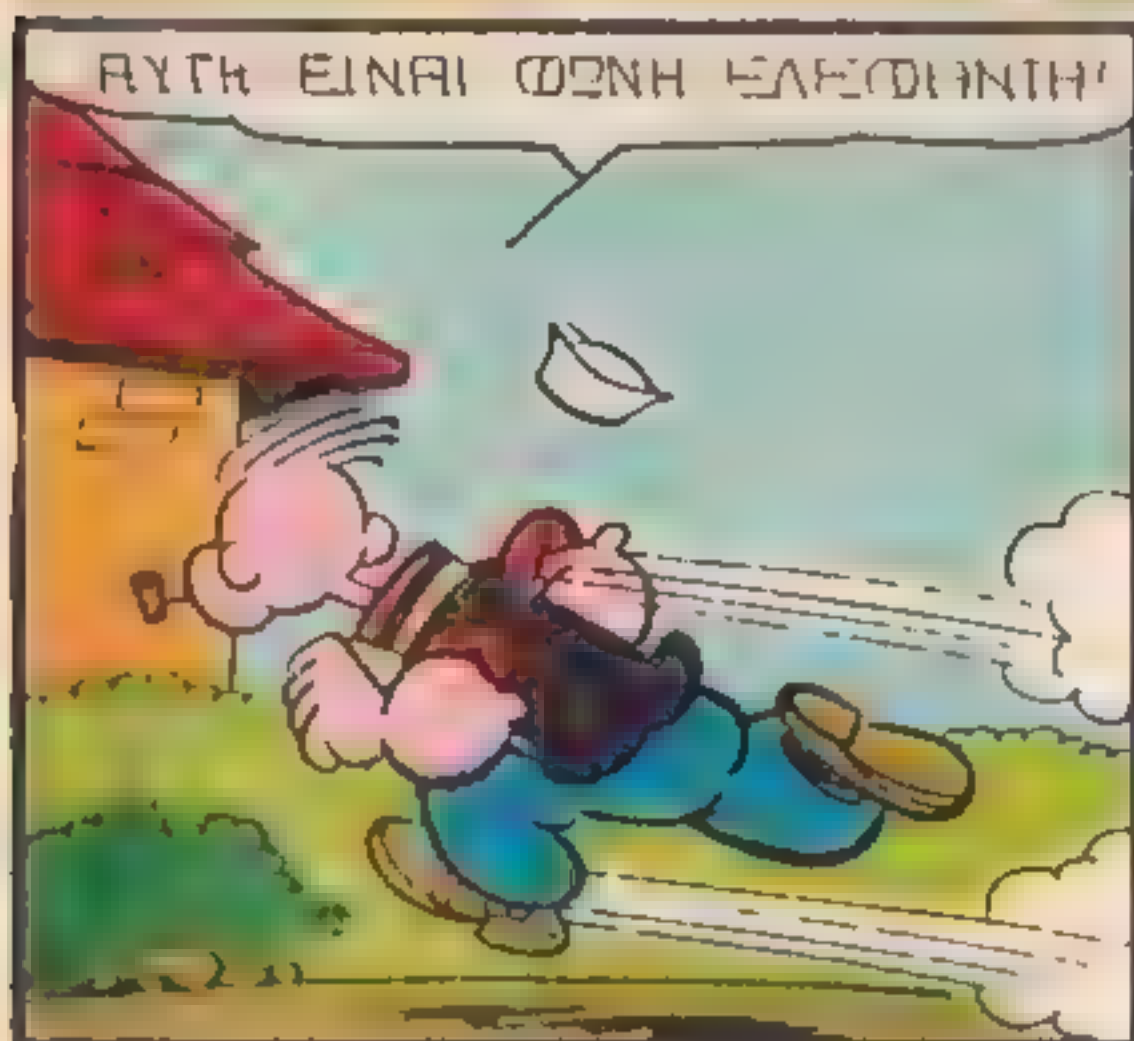
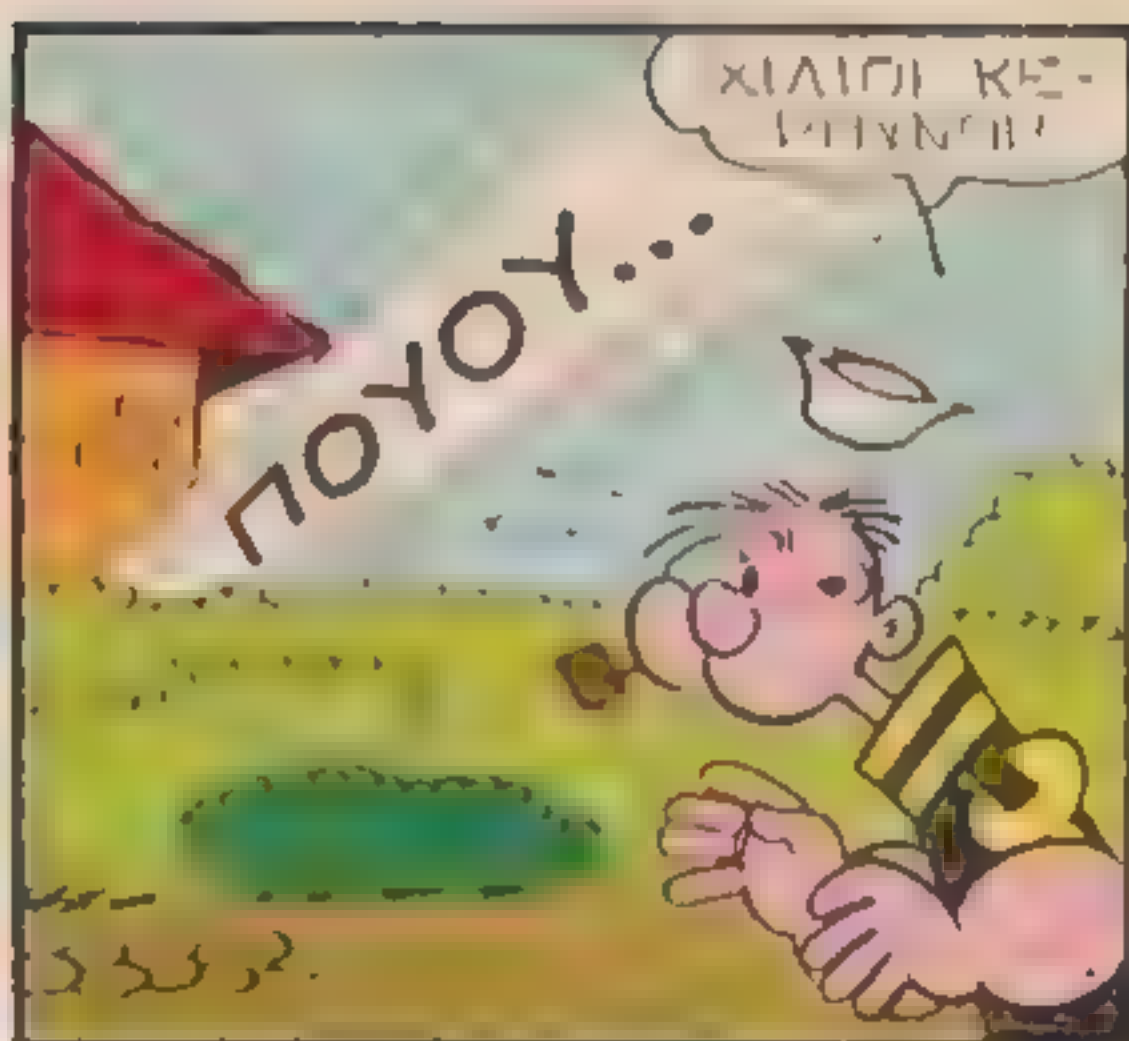




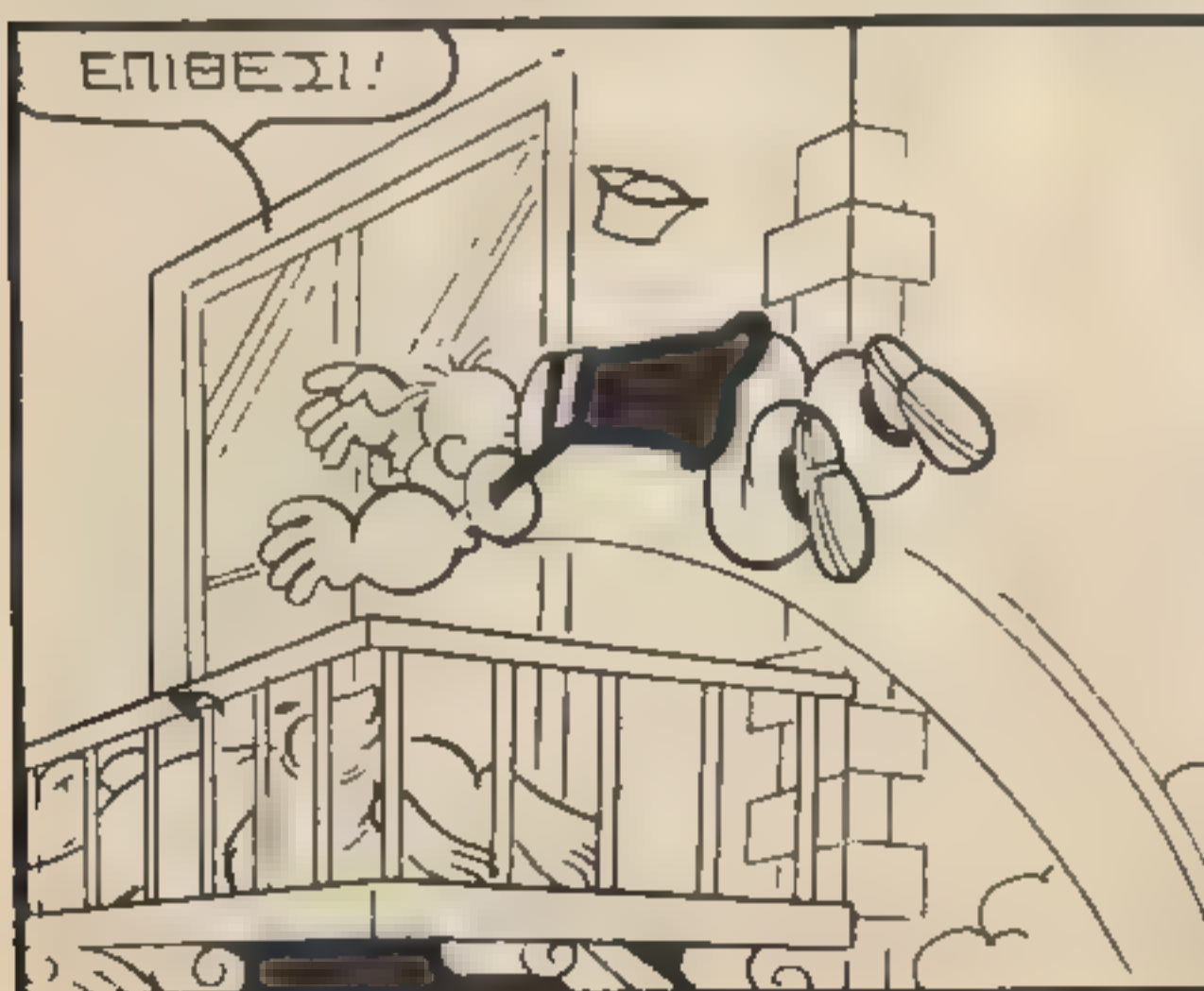




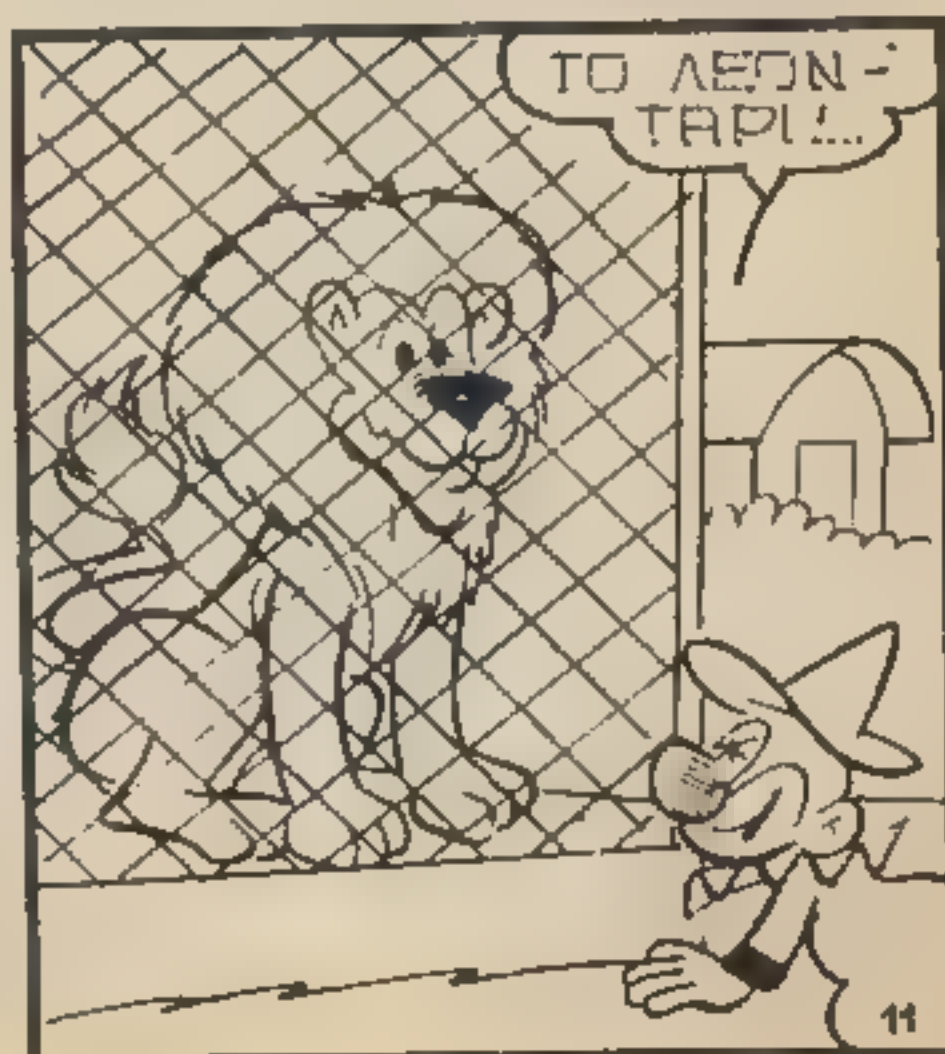
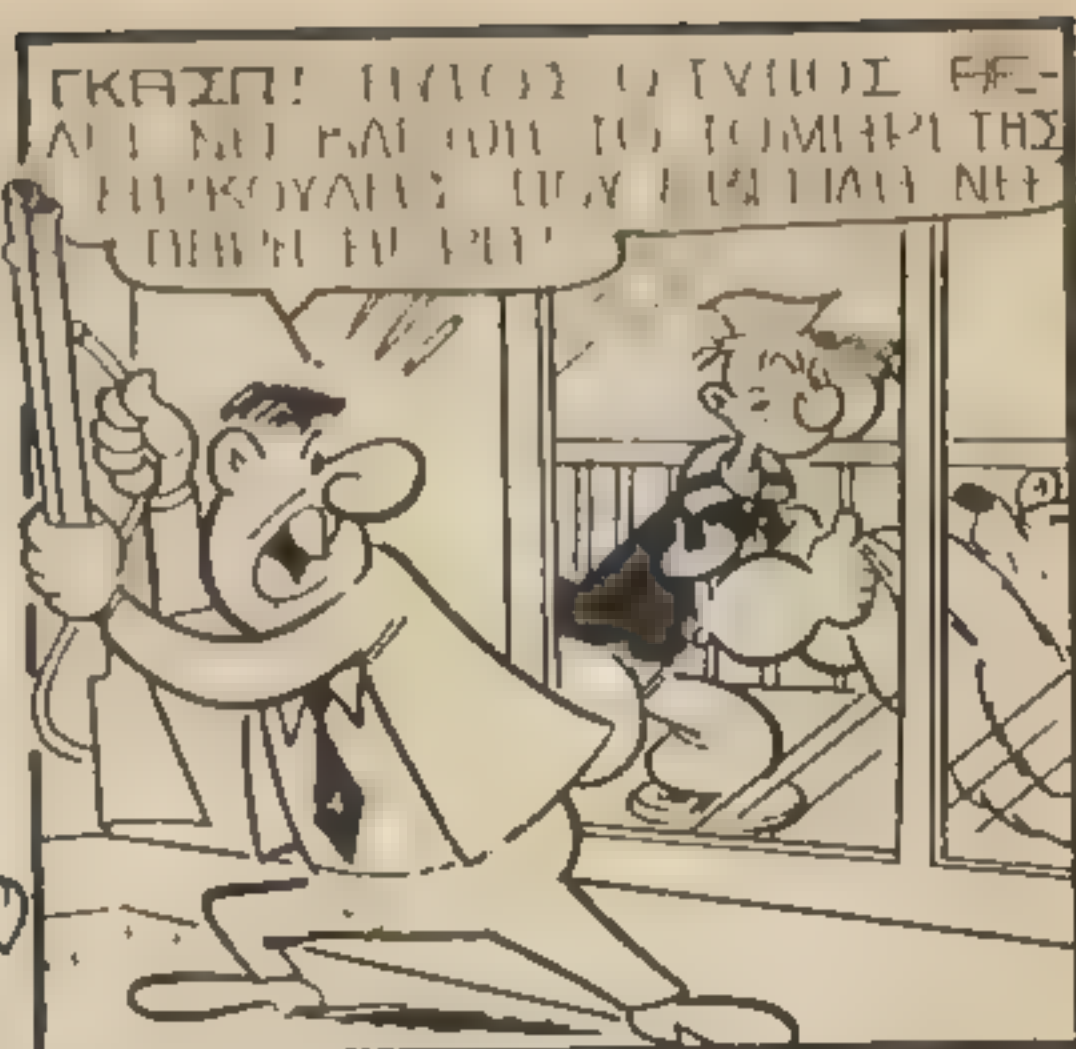








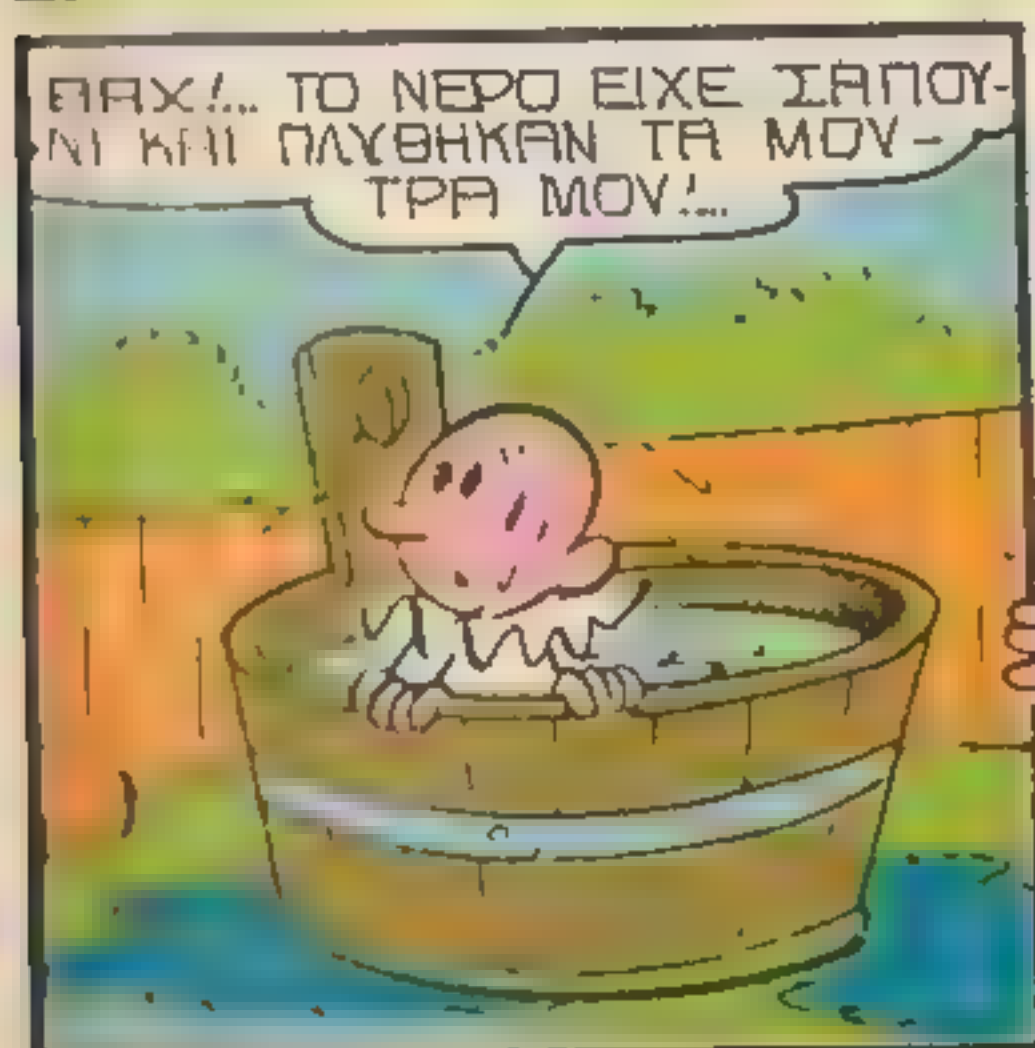
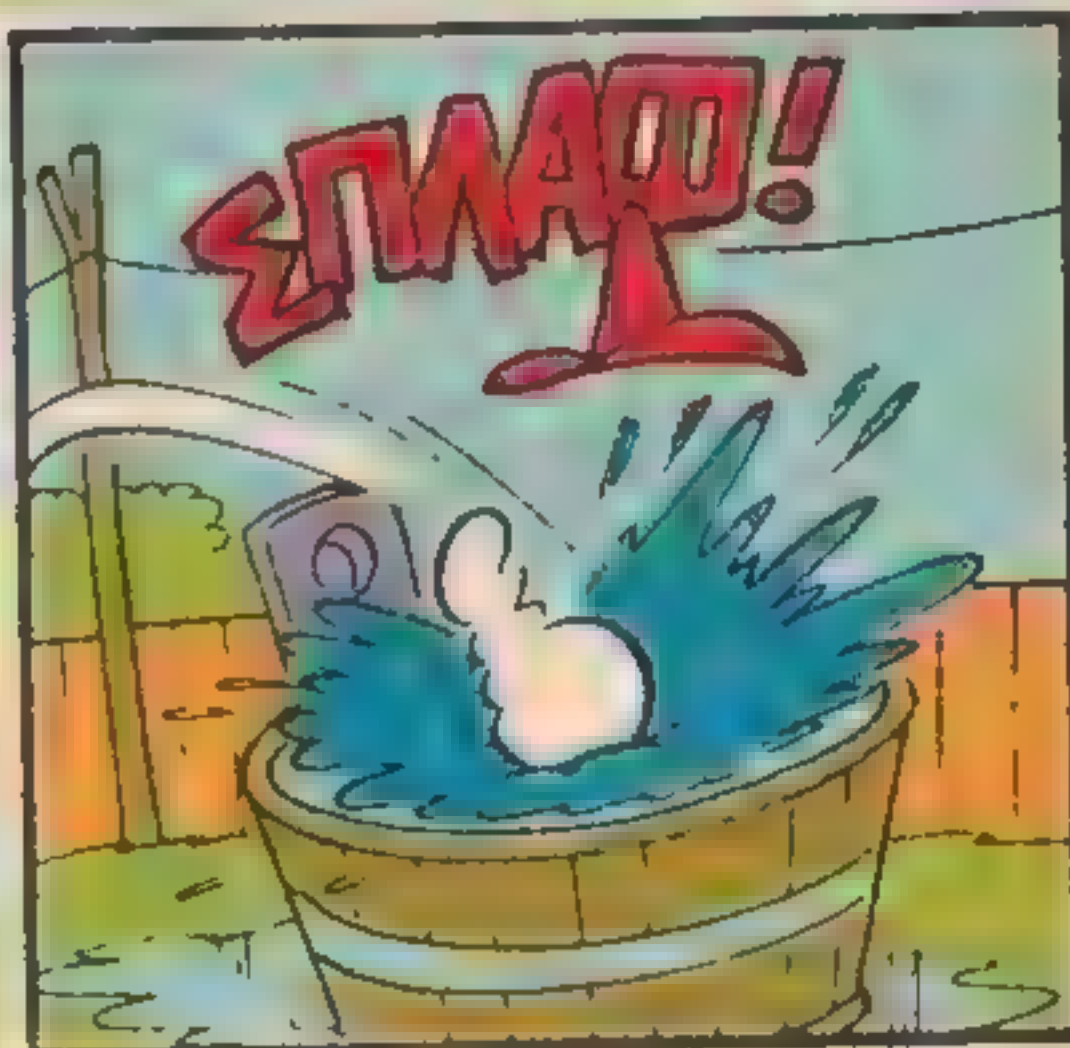
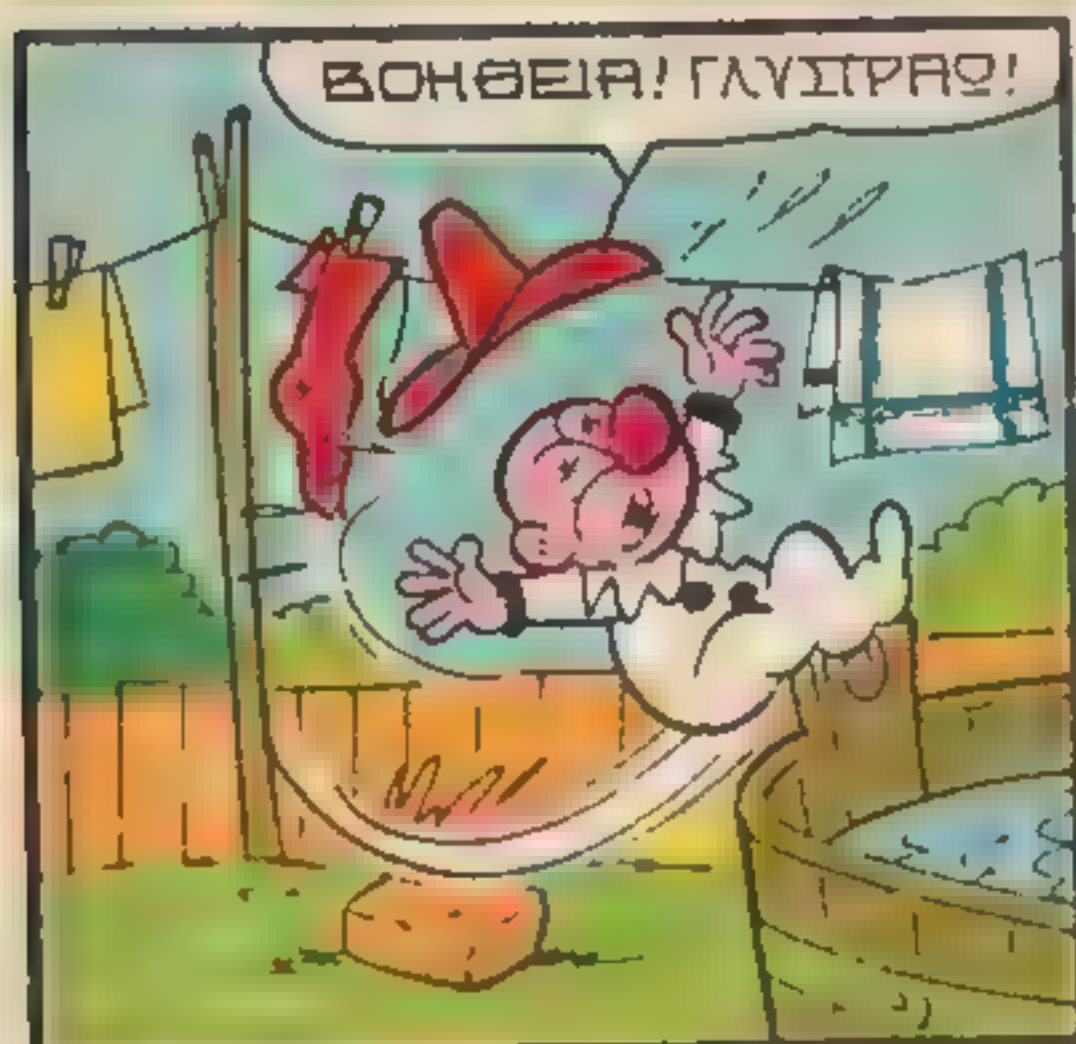












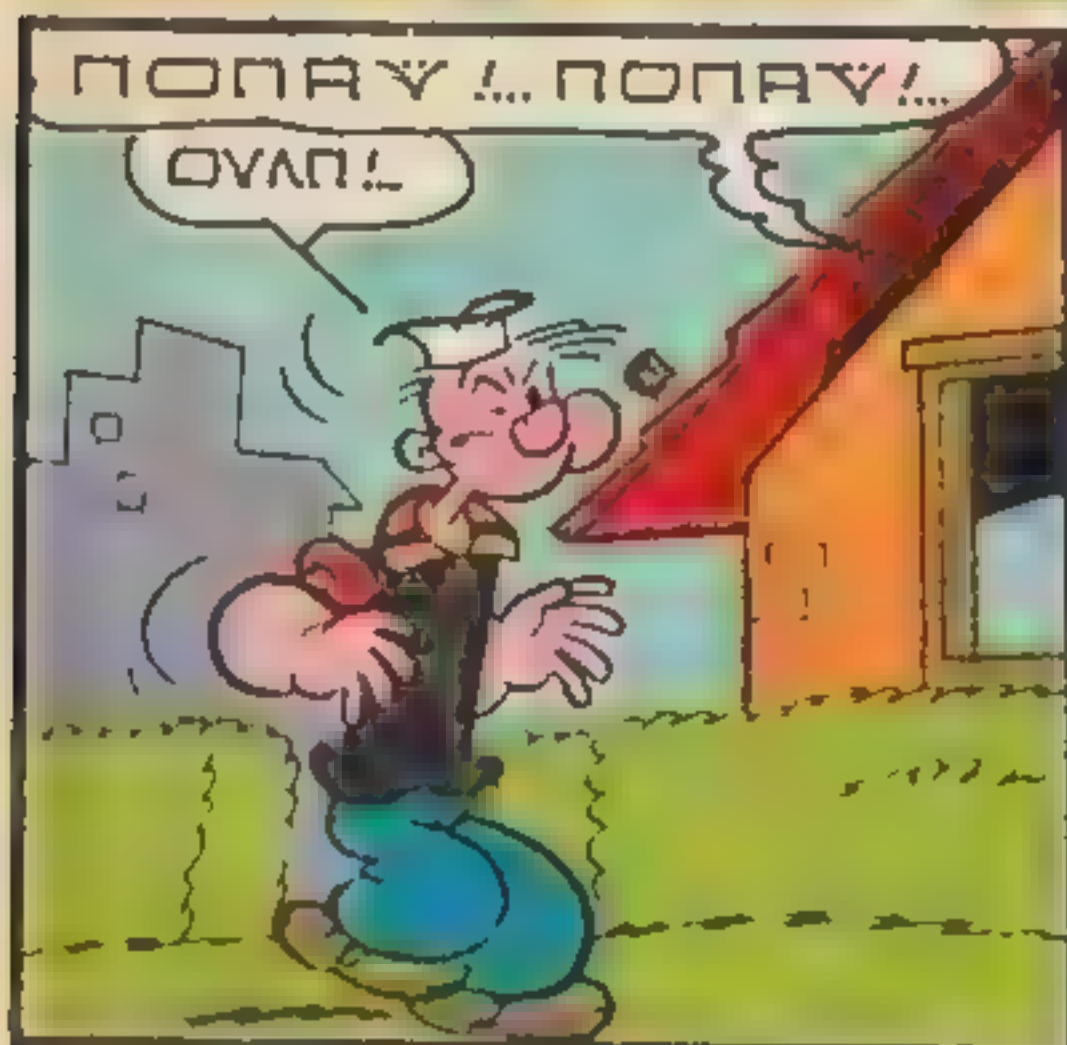
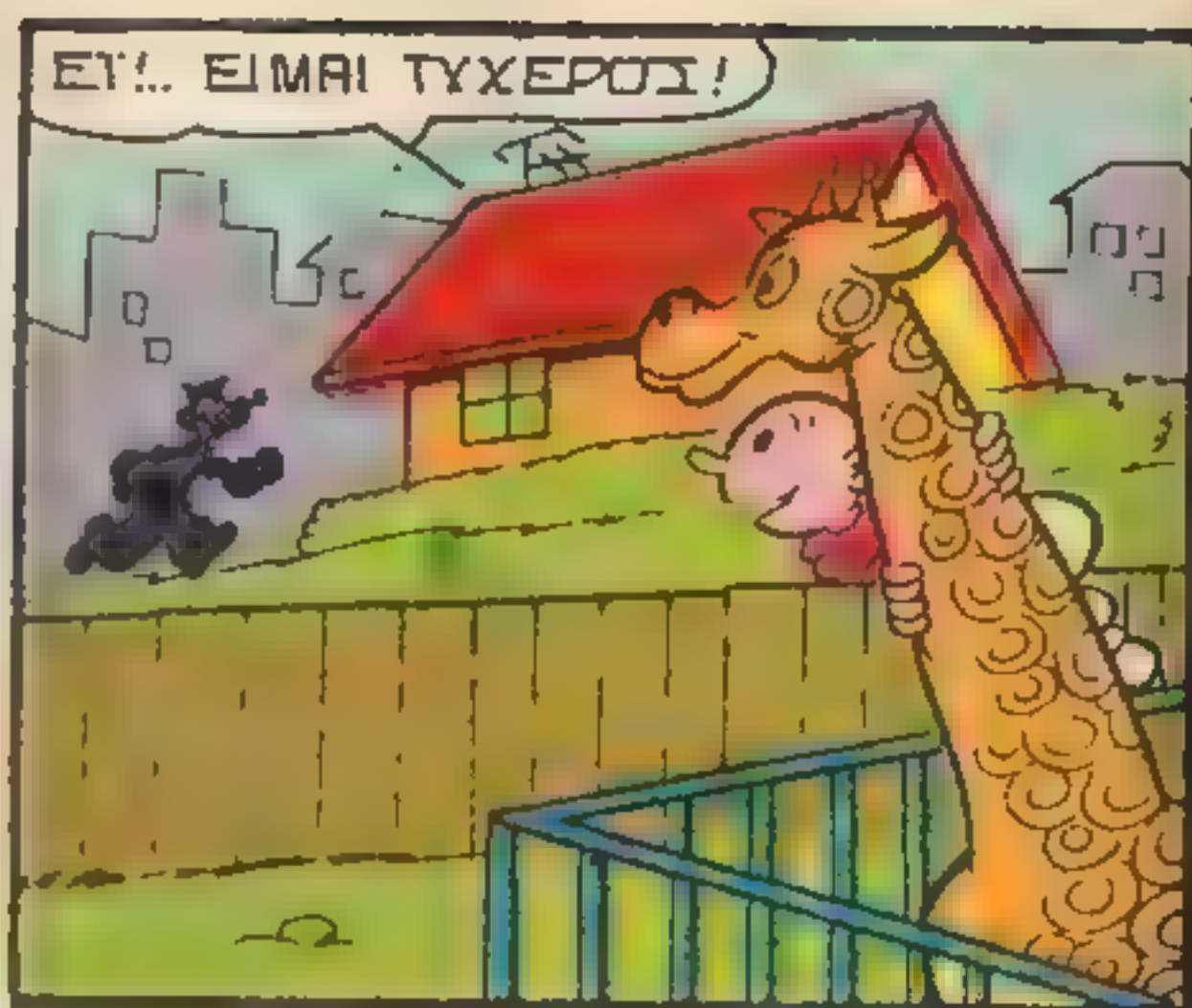




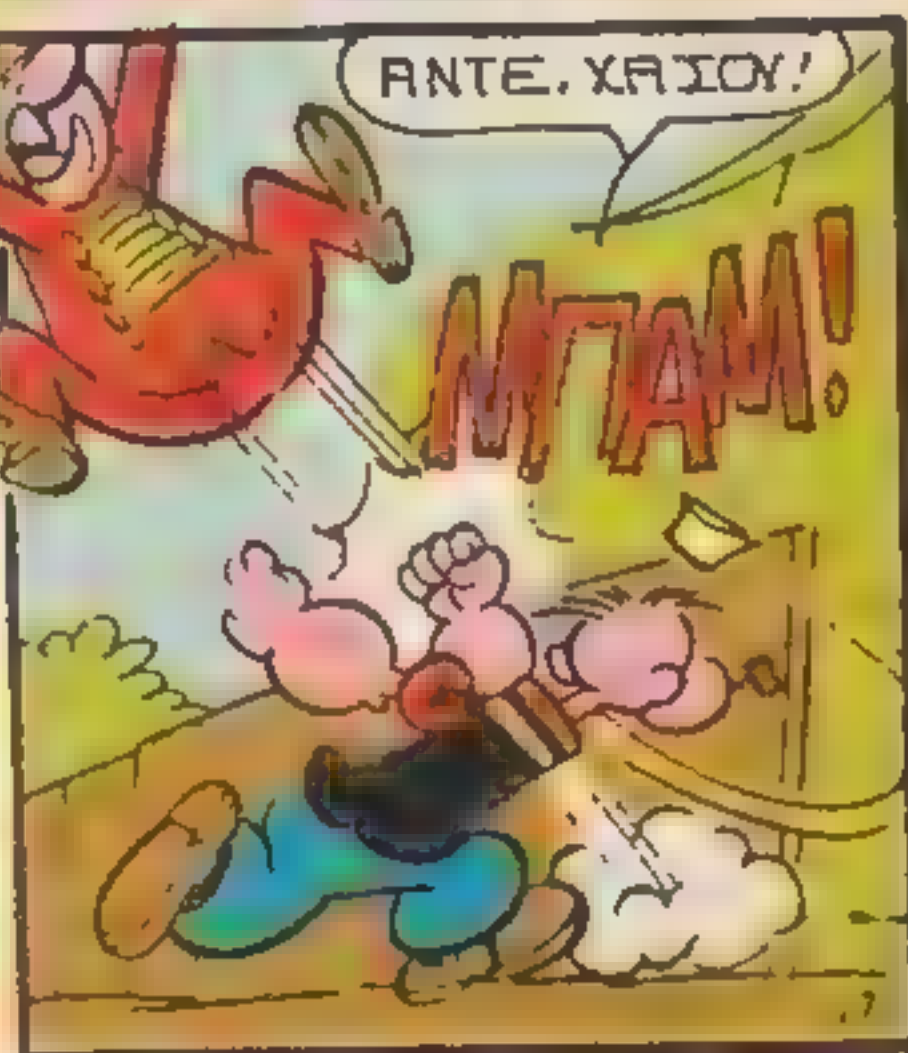




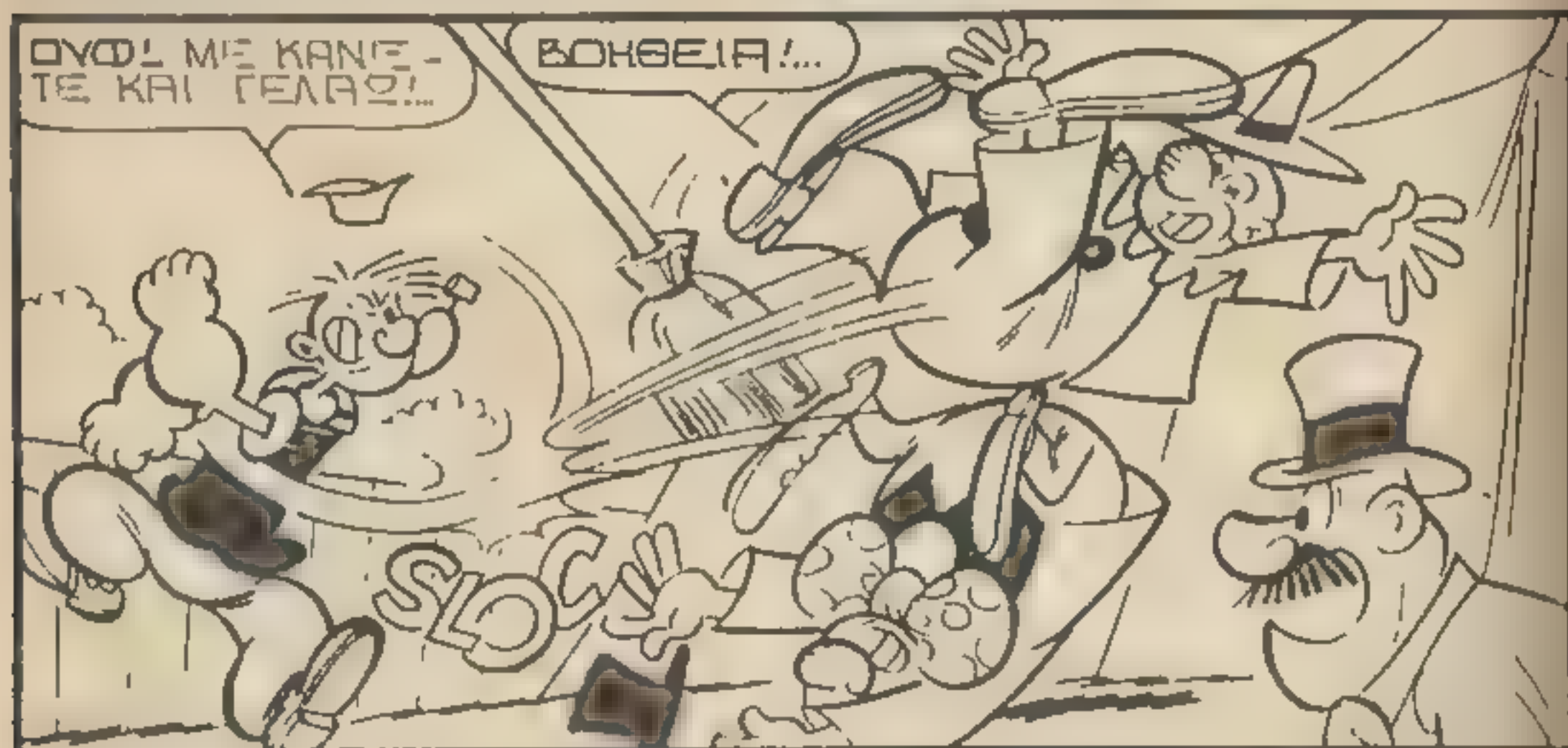






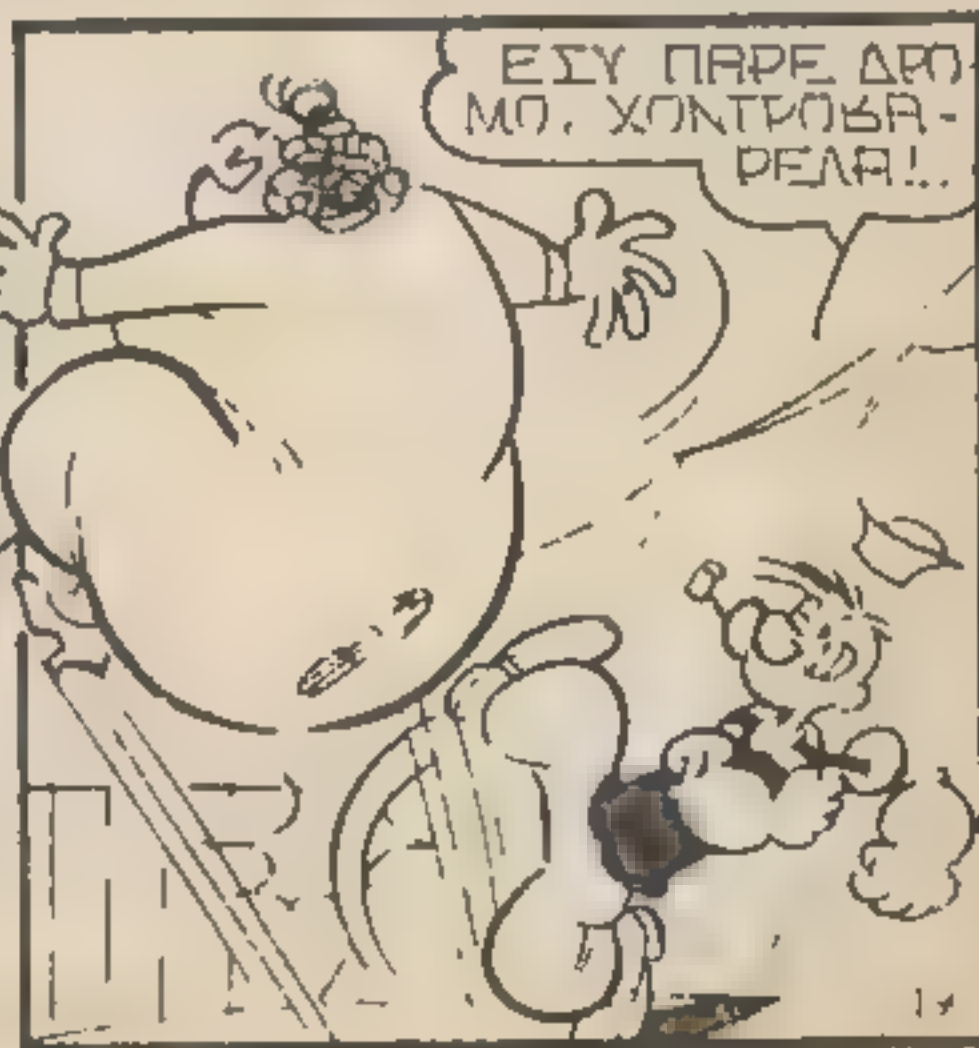
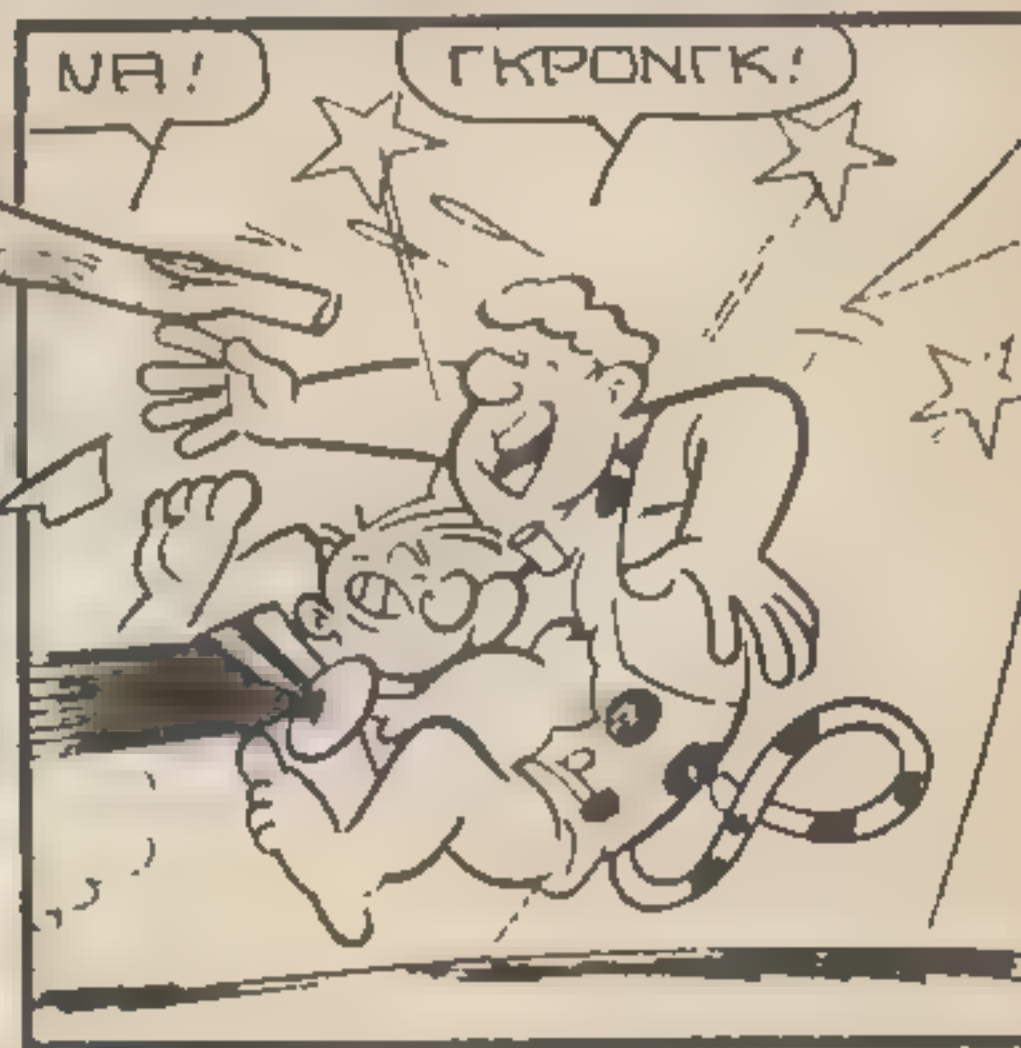
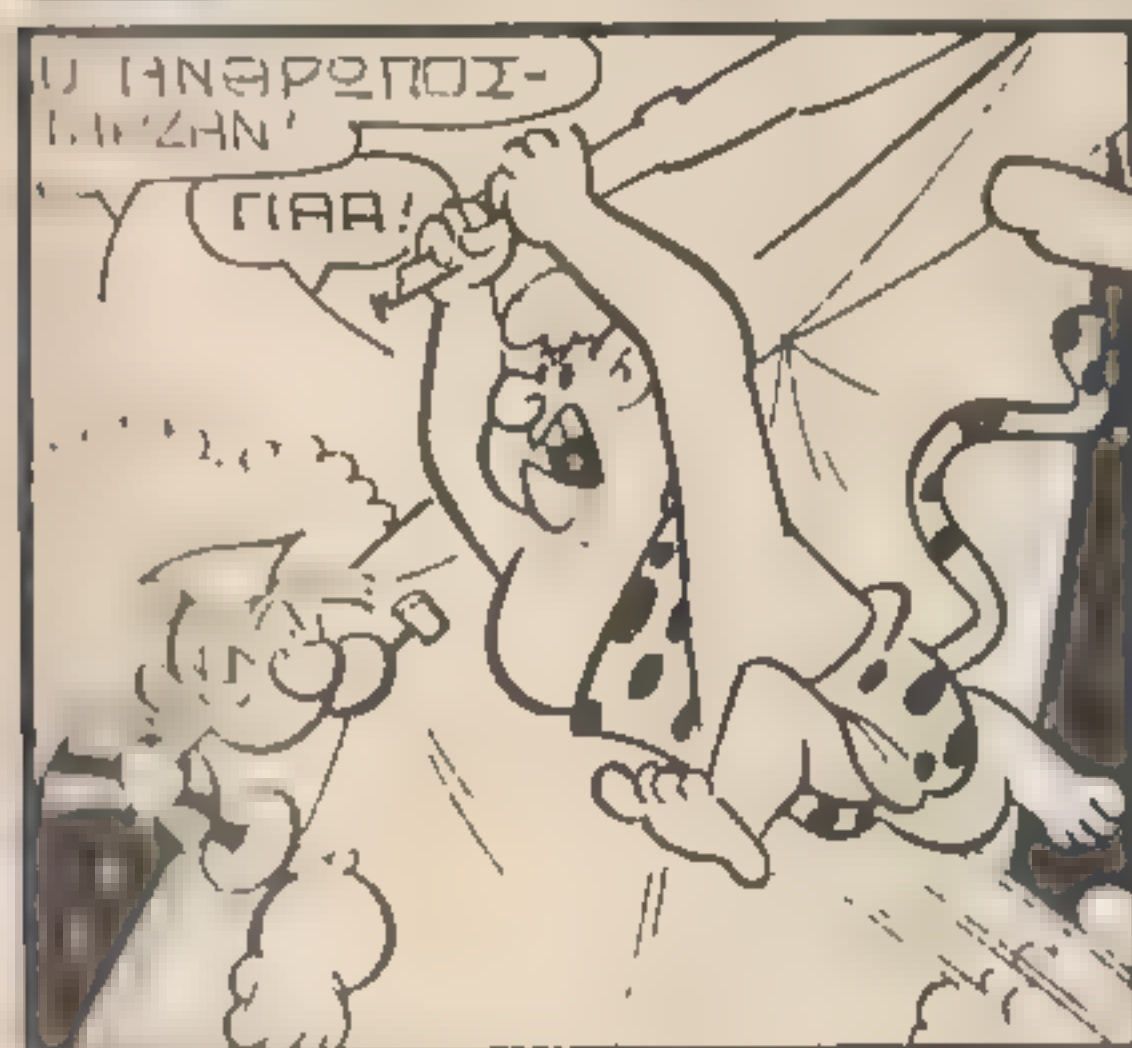






phanisk



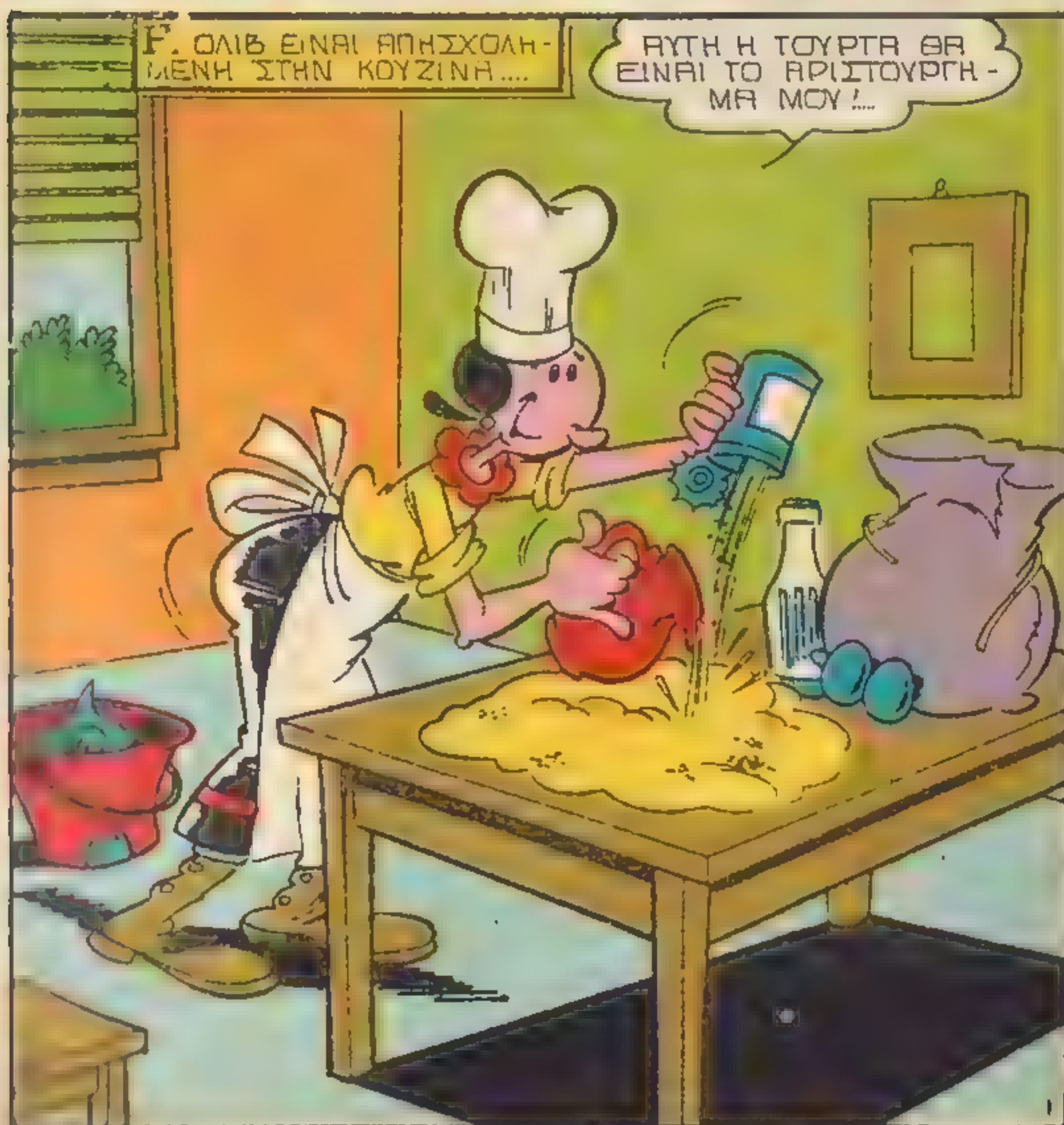






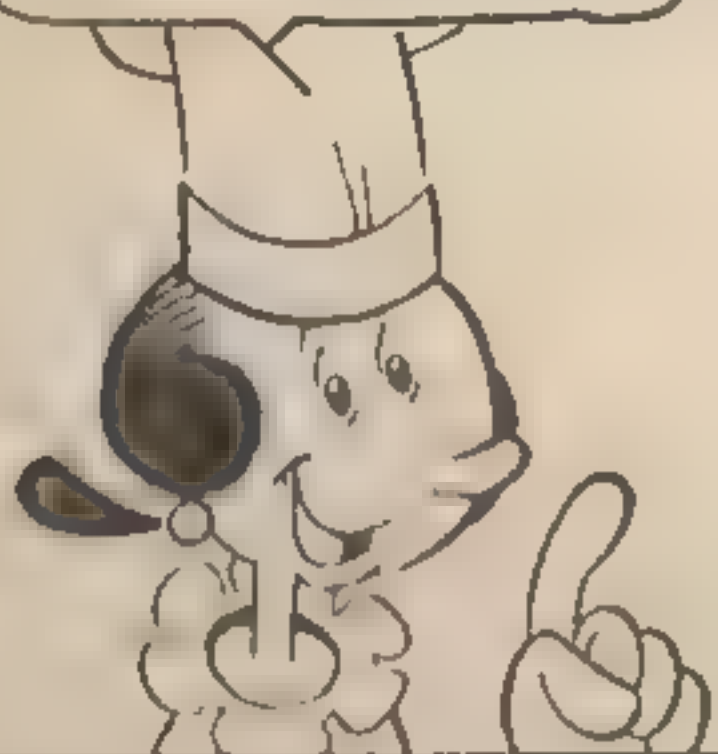


# ΤΟ ΑΛΛΑΓΜΑ ΤΗΣ ΤΟΥΡΤΑΣ

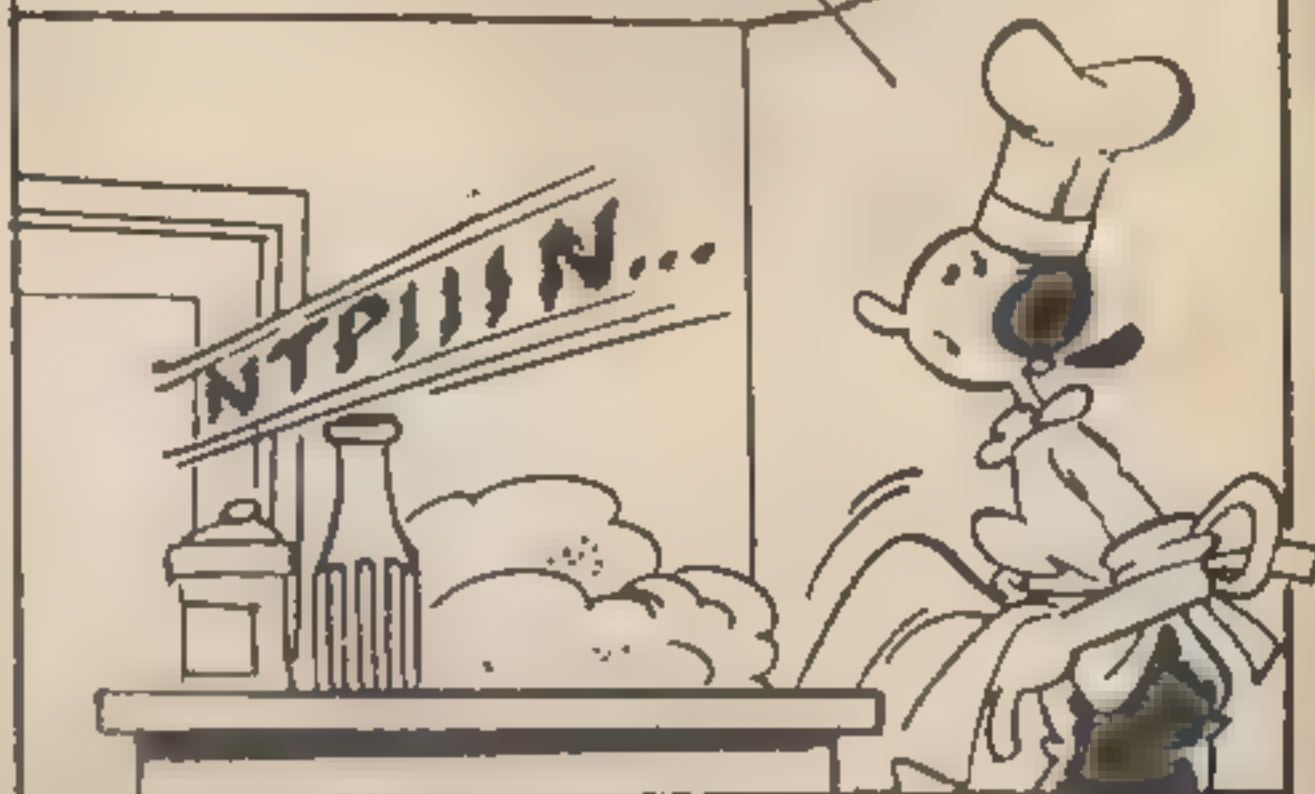




ΠΩΣ ΜΗΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ-  
ΣΩ ΣΤΟΝ ΔΙΑΤΟΝΙΣΜΟ  
ΤΗΣ ΛΕΙΣΧΗΣ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙ-  
ΚΩΝ ΚΑΙ ΕΙΜΑΙ ΒΕΒΑΙΑ  
ΟΤΙ ΘΑ ΚΕΡΔΙΣΩ!



ΤΟΧ!... ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΣ ΠΟΥ ΜΕ  
ΑΠΑΣΧΟΛΕΙ ΤΕΤΟΙΑ ΣΡΑ?!



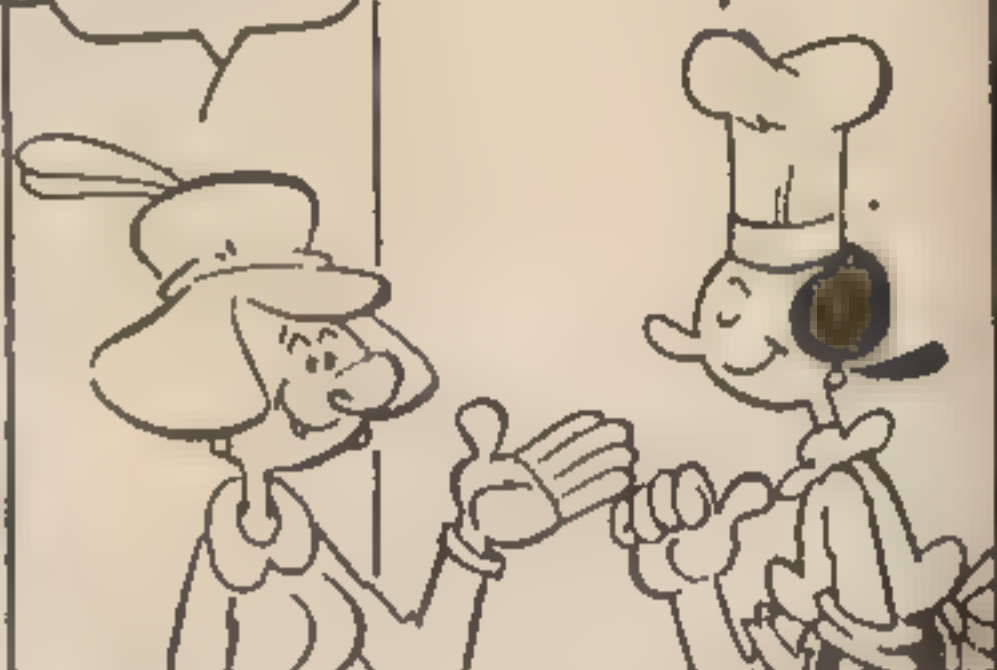
ΓΕΙΑ ΣΟΥ,  
ΠΑΙΔΕ!

Ω, Η ΚΑΣΙΜΙΡ!... ΠΟΙΟΣ  
ΚΑΛΟΣ ΑΝΕΜΟΣ Σ' Ε-  
ΦΕΡΕ?



ΝΑ... ΠΕΡΝΟΥΣΙΑ  
ΑΠΟ ΕΔΩ ΚΑΙ  
ΣΚΕΦΤΗΚΑ  
ΝΑ ΣΟΥ ΠΩ  
ΕΝΑ ΓΕΙΑ  
ΣΟΥ!

ΕΤΟΙΜΑΖΩ  
ΤΟΥΡΤΑ ΓΙΑ  
ΤΟΝ ΔΙΑΤΟ-  
ΝΙΣΜΟ!...



ΜΠΑ? ΘΑ ΠΑΡΩ ΜΕ-  
ΡΟΣ ΚΙ' ΕΓΩ!... ΕΙ-  
ΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΗ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΝΙΚΗ ΜΟΥ!

ΑΛΗΘΕΙΑ?



ΒΕΒΑΙΩΣ!...  
ΚΑΜΜΙΑ ΔΕΝ  
ΩΤΙΑΧΝΕΙ  
ΤΟΥΡΤΕΣ  
ΣΑΝ ΚΙ' Ε-  
ΜΕΝΑ!

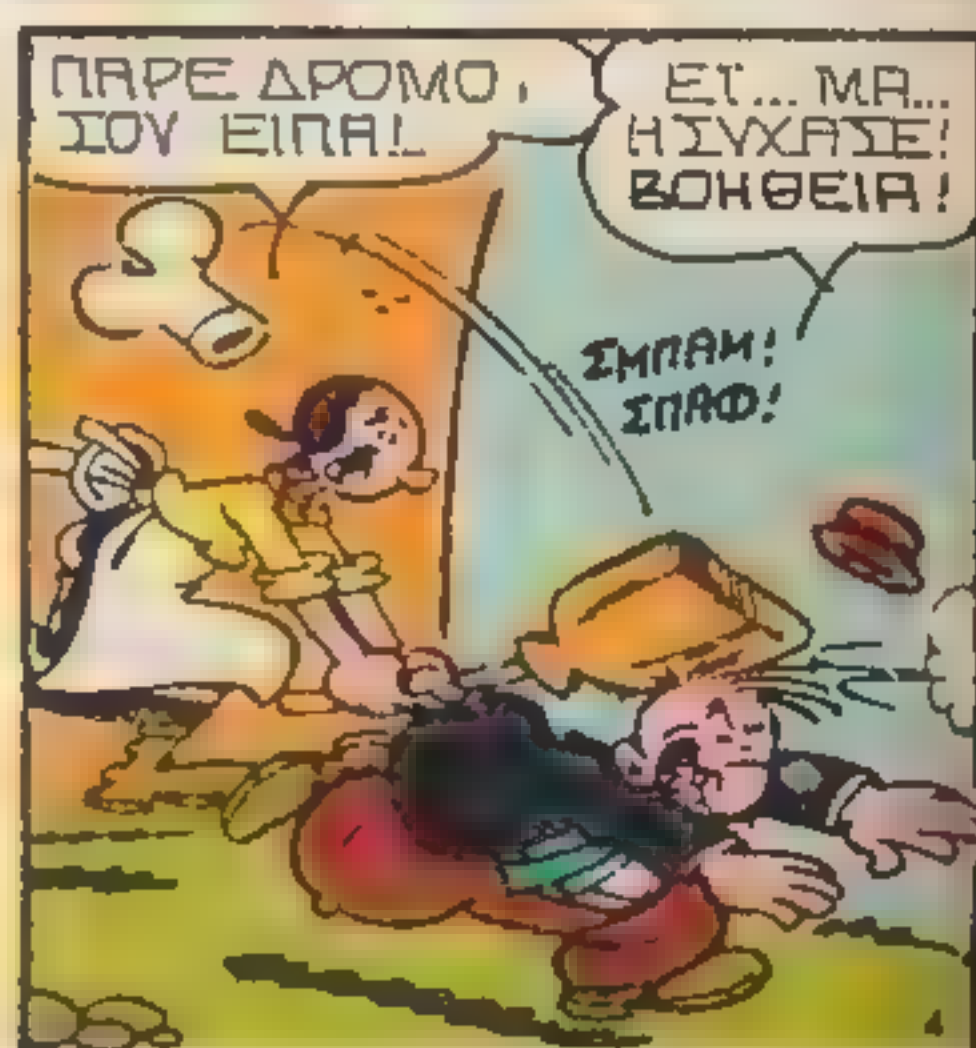
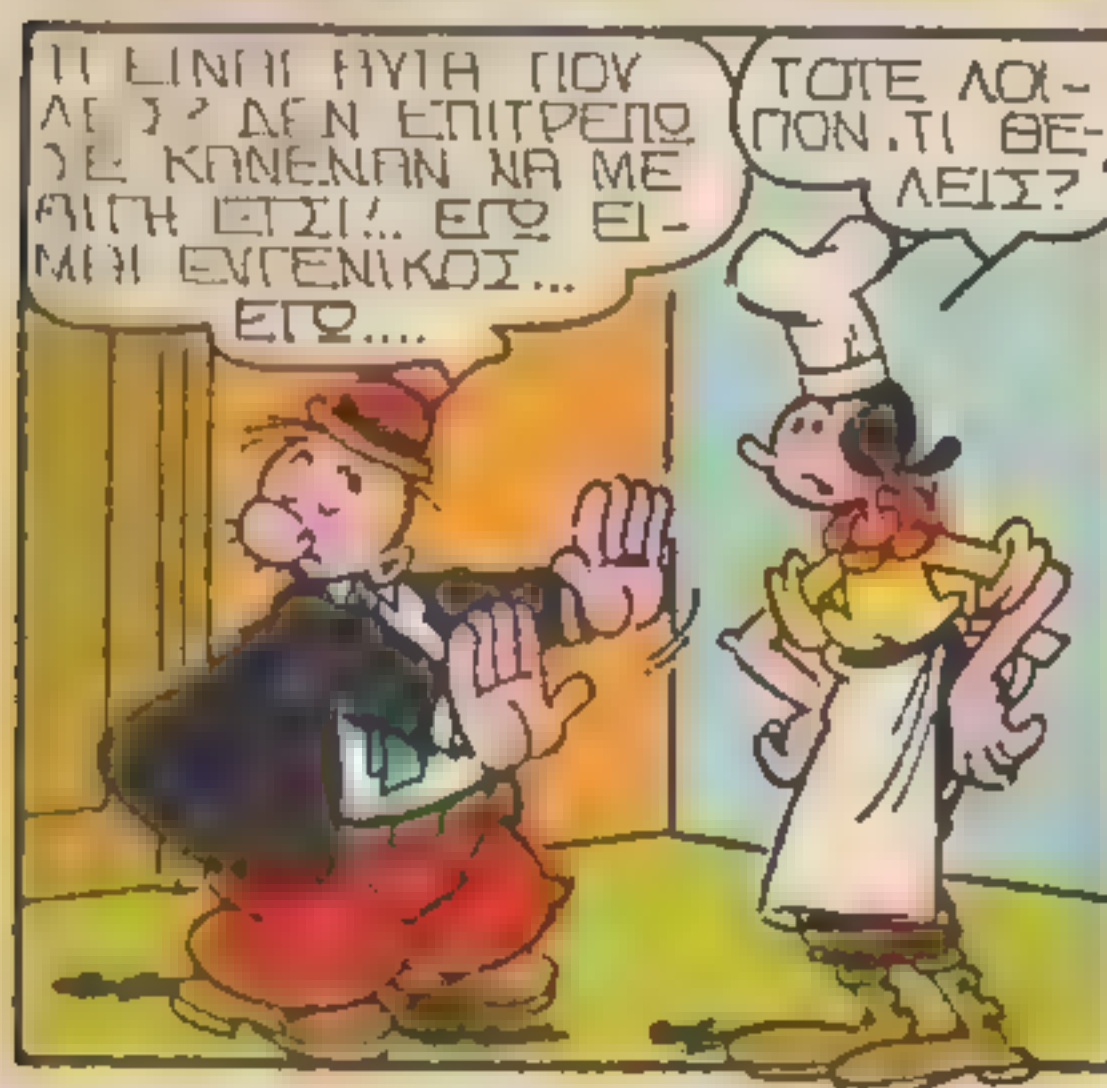
ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΣ  
ΟΤΙ ΟΛΟΙ ΕΧΟΥΝ  
ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ  
ΓΙΑ ΤΙΣ ΤΟΥΡ-  
ΤΕΣ ΜΟΥ!...









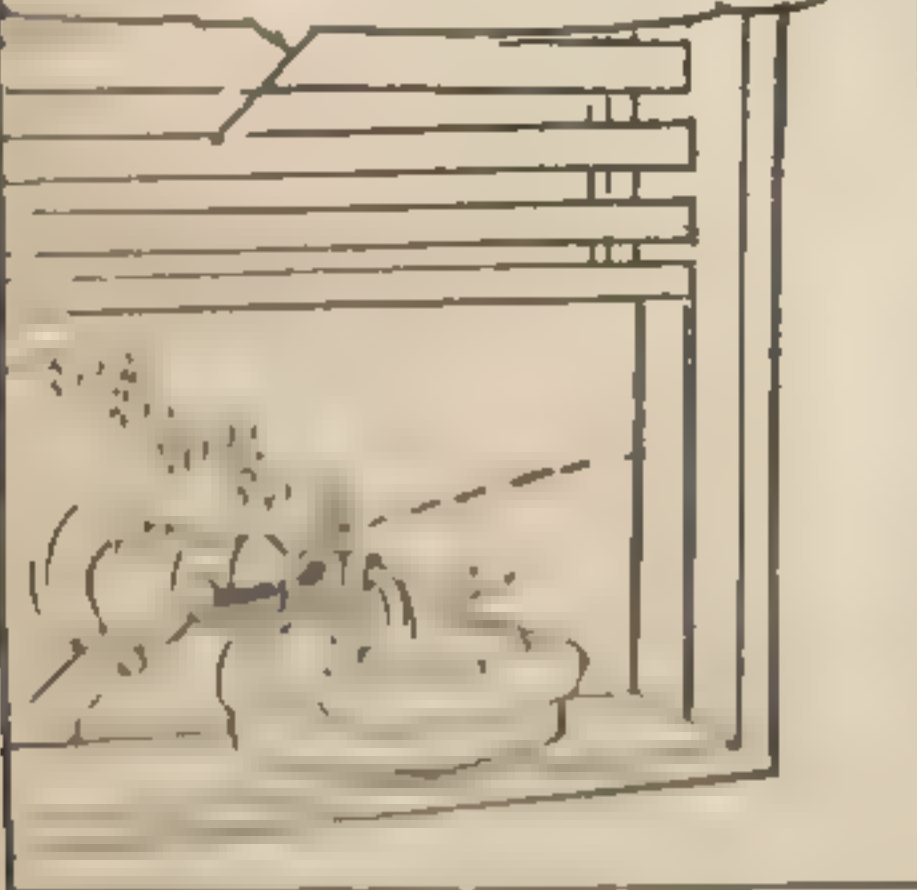




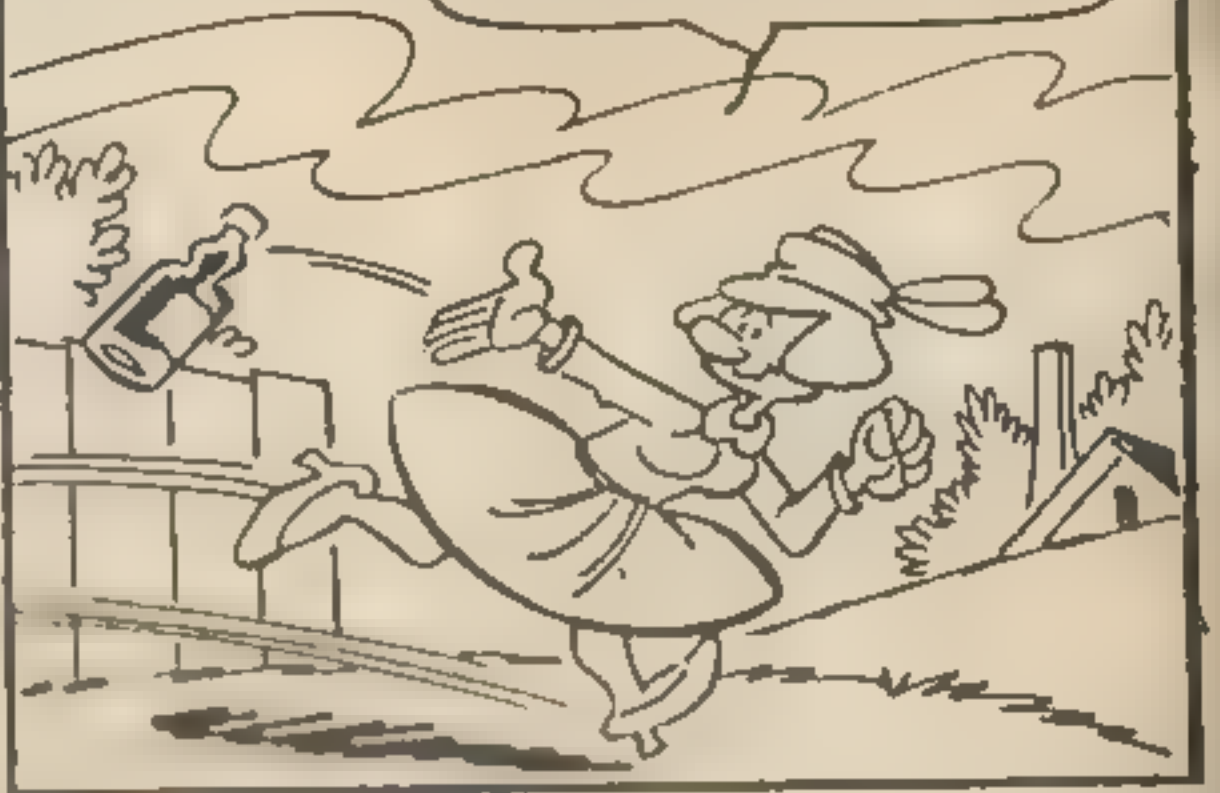




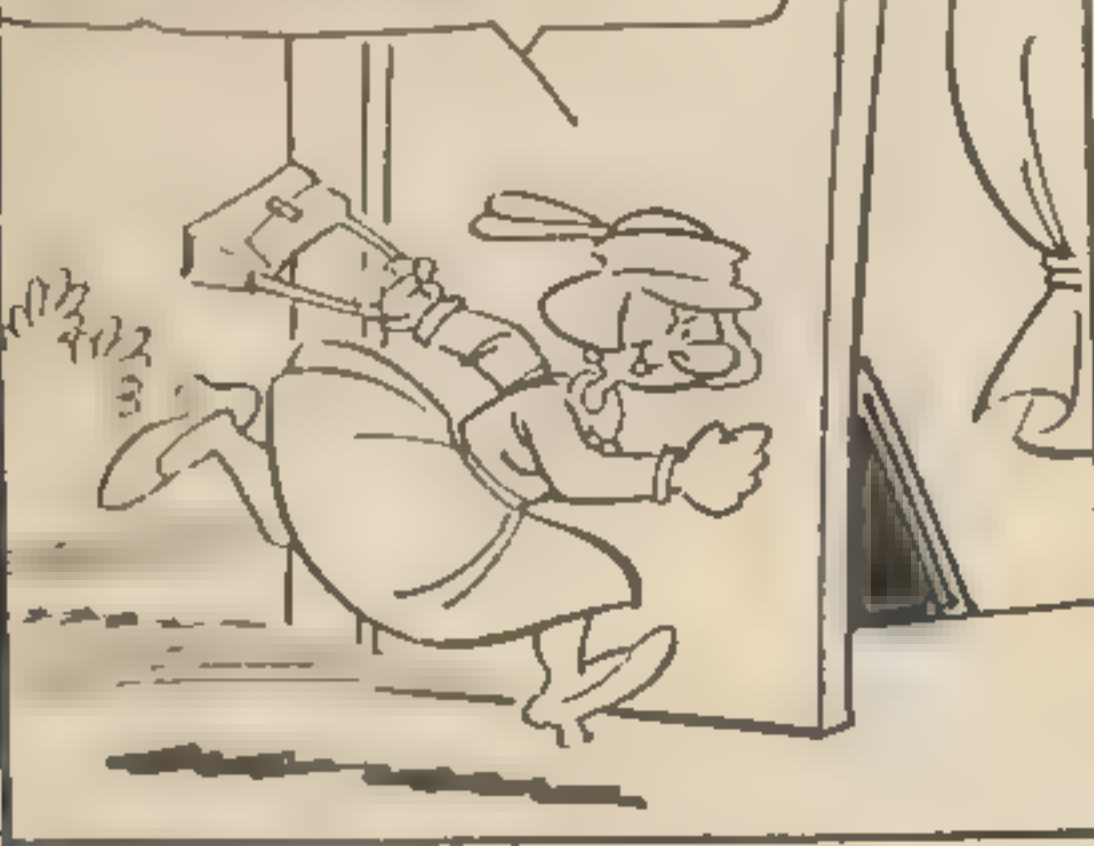
ΧΕ-ΧΕ!... ΤΟΡΑ ΕΙΝΑΙ Η ΠΙΟ  
ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΤΙΓΜΗ!...



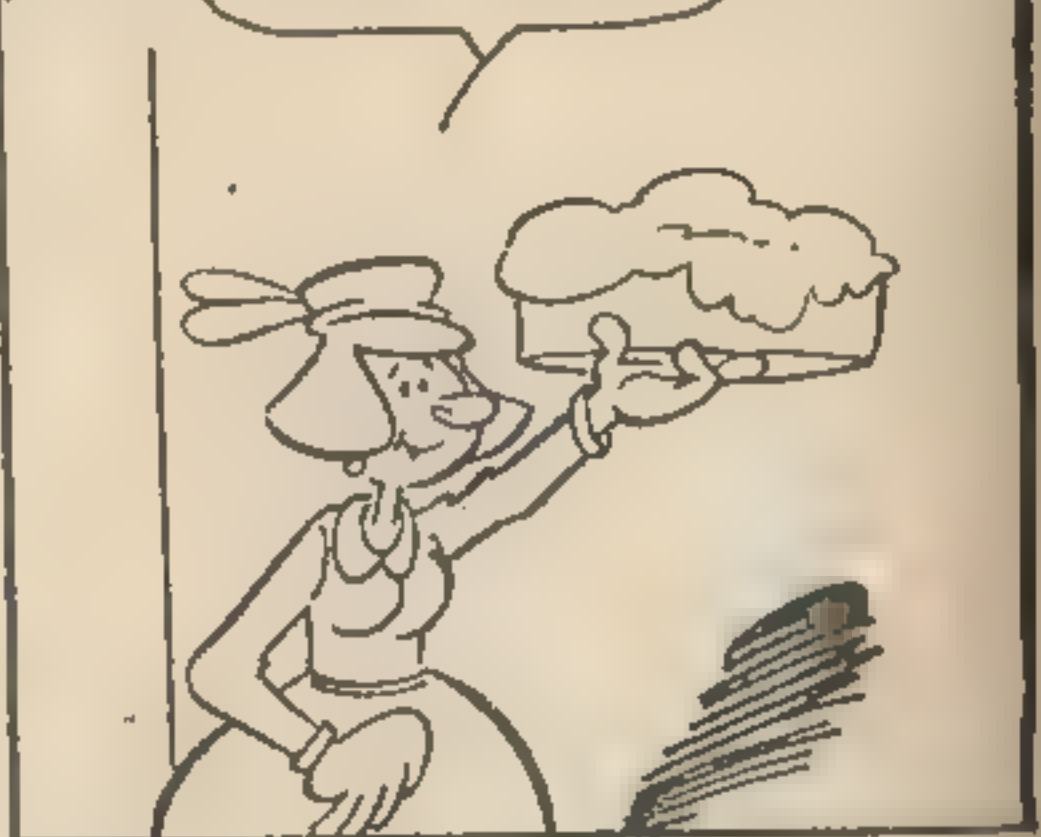
Η ΟΛΙΒ ΔΕΝ ΘΑ ΞΕΡΗ ΟΤΙ ΣΤΑ ΤΟΞΑ  
ΑΛΛΑ ΠΟΥ ΕΒΑΛΕ ΣΤΗΝ ΤΟΥΡΤΑ  
ΤΗΣ, ΘΑ ΕΧΗ ΤΟΡΑ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕ-  
ΛΑΙΟ!... ΧΙ-ΧΙ-ΧΙ!



ΜΕΤΩΝΟΝ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ, ΘΑ ΒΓΑΛΩ  
ΠΟΥΤΑΝ ΜΙ ΣΗ, ΤΗΝ ΠΙΟ ΕΠΙΚΙΝ-  
ΔΥΝΗ ΑΝΤΙΠΑΛΟ ΜΟΥ!...



Η ΝΙΚΗΤΡΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΟΝΙΣΜΟΥ  
ΚΑΙ ΤΟΝ 500 ΔΟΛΛΑΡΙΩΝ, ΘΑ  
ΕΙΜΑΙ ΕΓΩ!...



ΕΚΕΙΝΗ ΤΗΝ ΣΤΙΓΜΗ, Ο ΠΟΛΥΤΟ...  
ΚΑΤΑΡΤΙΜΕΝΗ ΩΣΤΟΧΕΙΑ! ΤΙ ΝΑ  
ΚΑΝΩ ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΩΡΩ Ν' ΑΓΟΡΑ-  
ΖΩ ΠΑΝΤΑ ΣΑΝΤΟΥΙΤΣ?



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΡΩ ΕΝΑΝ ΤΡΟΠΟ  
ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ!... ΤΟΡΑ ΤΟ ΘΥΜΗ-  
ΘΗΚΑ ΟΤΙ Η ΟΛΙΒ ΕΤΟΙΜΑΖΕ  
ΤΟΥΡΤΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΔΙΑΓΩ-  
ΝΙΣΜΟ!...

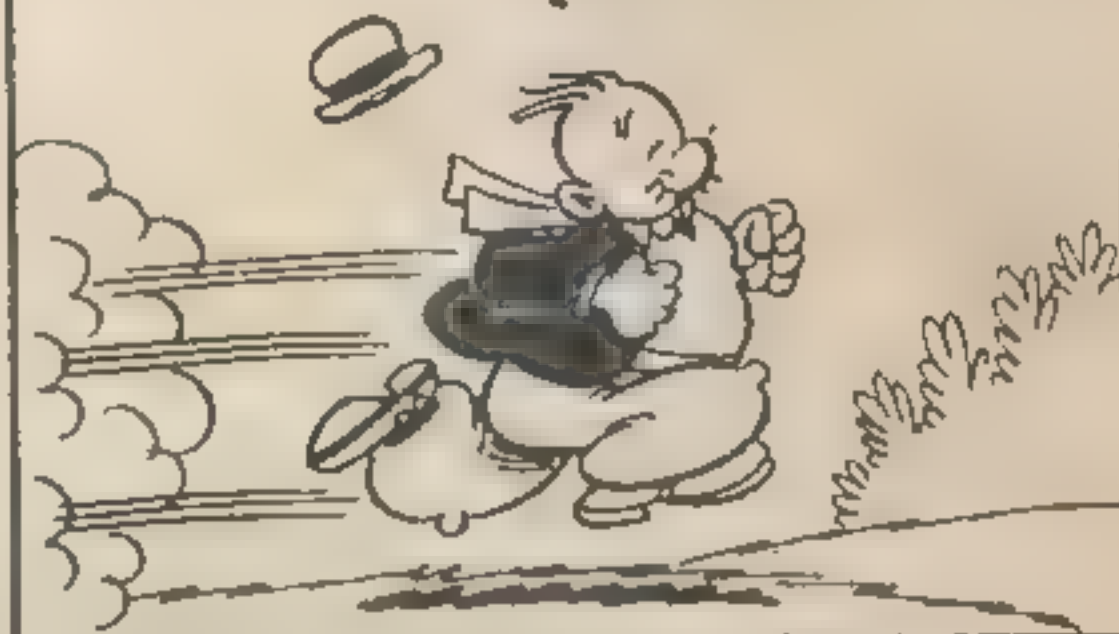




ΜΑ, ΒΕΒΑΙΑ!... ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ  
ΣΠΟΥΔΑΙΑ ΙΔΕΑ!... Η ΟΛΙΒ  
ΩΤΙΑΧΝΕΙ ΠΕΡΙΩΗΜΑ ΓΛΥΚΑ!



ΚΑΙ ΟΠΟΣΔΗΠΟΤΕ ΣΤΗΝ ΝΙΚΗ-  
ΤΡΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΘΑ ΔΟ-  
ΘΗ ΒΡΑΒΕΙΟ!... ΔΡΟΜΟΟ! ΠΡΕ-  
ΠΕΙ ΝΑ ΒΑΛΩ Σ'ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟ  
ΣΧΕΔΙΟ ΜΟΥ!...



ΕΧΩ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΛΙΓΟ ΑΛΕΥΡΙ  
ΚΑΙ ΟΤΙ ΑΛΛΟ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΓΙΑ  
ΜΙΑ ΩΕΥΤΙΚΗ ΤΟΥΡΤΑ!



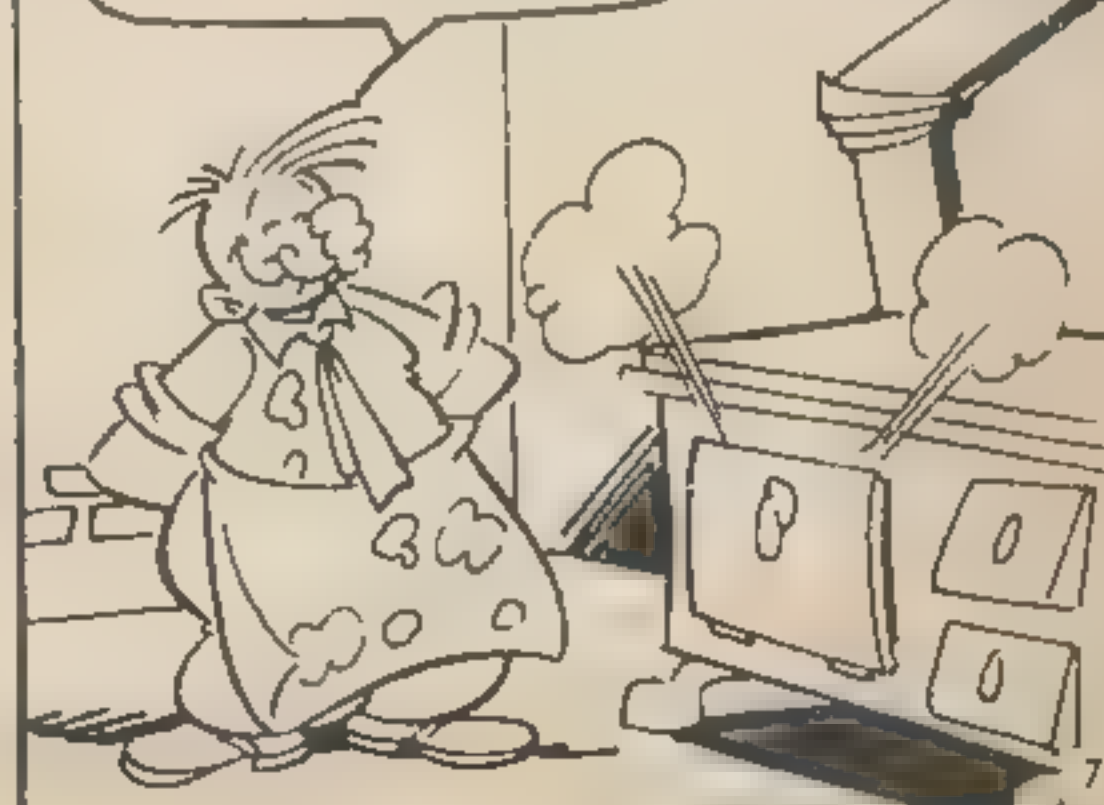
ΘΑΥΜΑΣΙΑ! ΘΑ ΩΤΙΡΕΩ ΜΙΑ  
ΩΕΥΤΙΚΗ ΤΟΥΡΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΤΗΝ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣ Μ'ΑΥΤΗ  
ΤΗΣ ΟΛΙΒ!...



ΟΤΙ ΚΑΝΩ ΟΤΙ ΜΟΥ ΚΑΤΕΒΕΙ!...  
ΩΙΥΠΑΡ!... ΘΑ ΤΗΝ ΖΥΜΩΣΩ  
ΟΠΩΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ!...



ΘΑ ΤΗΝ ΩΗΣΩ ΓΡΑΓΟΡΑ-  
ΓΡΑΓΟΡΑ!... ΔΕΝ ΕΧΩ ΚΑΙΡΟ  
ΓΙΑ ΧΑΣΙΜΟ!...





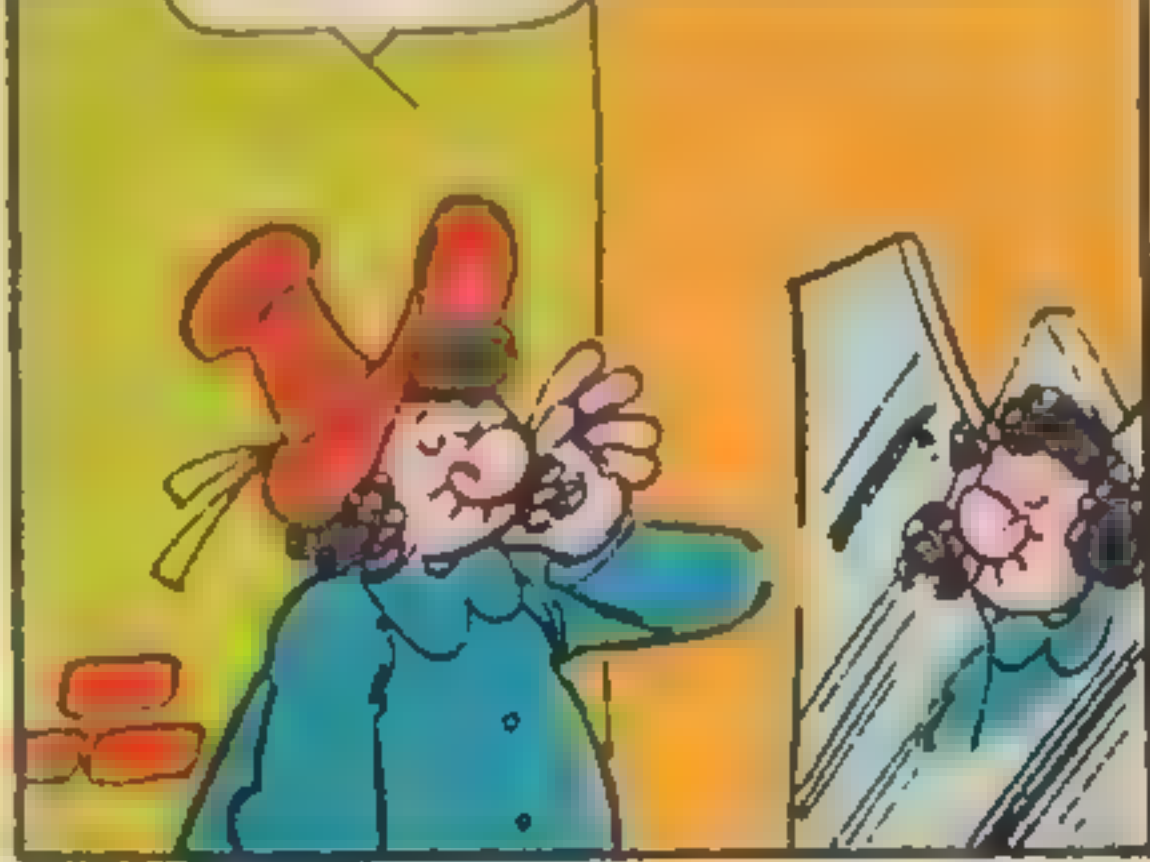




ΣΕ ΜΕΡΙΚΑ ΛΕΠΤΑ, ΘΑ ΜΕ-  
ΤΑΜΟΡΦΩΘΩ ΣΕ ΜΙΑ ΤΕΛΕΙΑ  
ΝΟΙΚΟΚΥΡΑ!...



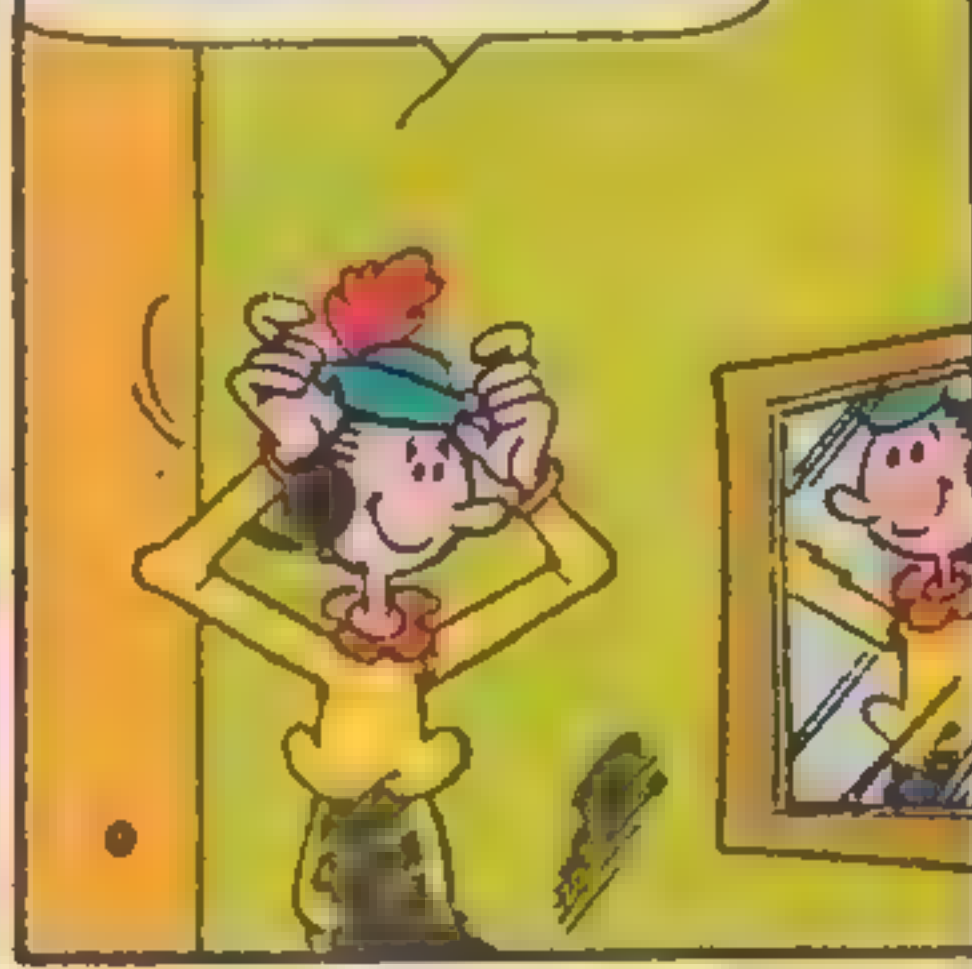
ΤΟΡΕΙ ΜΗΝΑΊ ΝΟΙΣΤΕ, ΟΤΙ Η ΜΕ-  
ΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΕ-  
ΛΕΙΑ ΠΗ!



ΓΙΑ ΤΗΝ ΩΡΑ, ΘΑ ΕΙΜΑΙ Η ΚΥΡΙΑ  
ΚΟΥΣΥ, ΠΟΥ ΠΑΙΔΝΕΙ ΜΕΡΟΣ ΣΤΟΝ  
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΤΟΥΡΤΑΣ!...



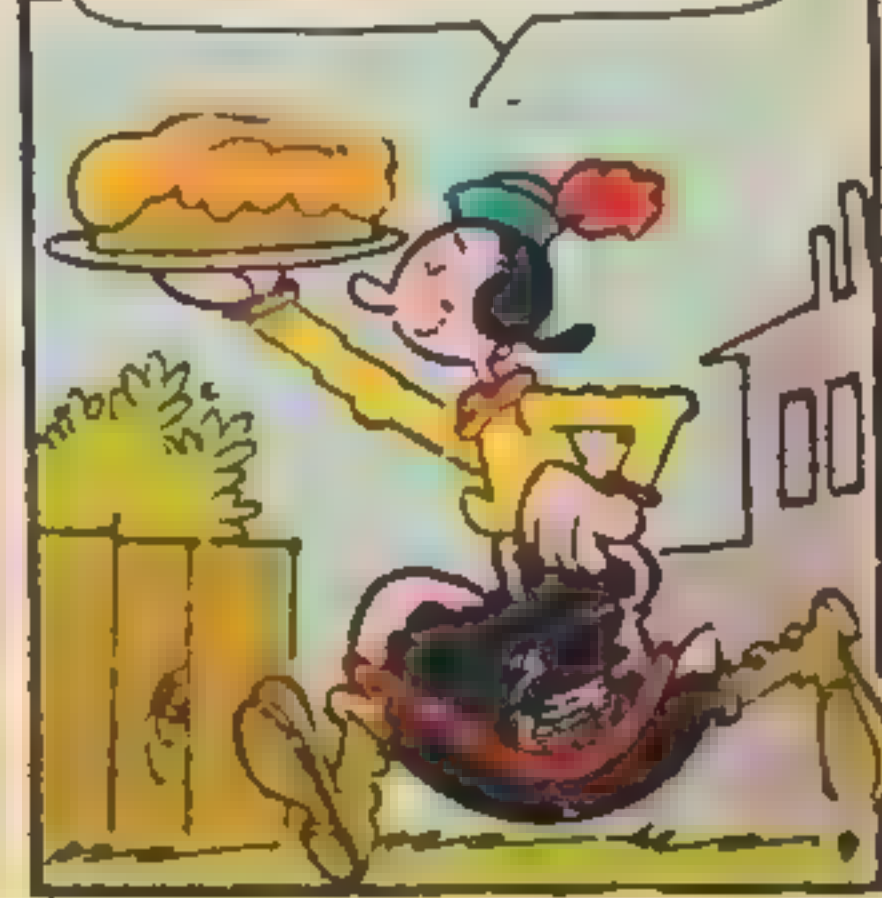
ΕΤΟΙΜΗ, ΛΟΙΠΟΝ!...



ΚΑΛΗ ΠΙΑ Η ΤΟΥΡΤΑ ΘΑ ΕΧΗ ΚΡΥ-  
ΦΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΛΑ!...



ΠΑΡΕ ΝΑ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙ ΤΟ  
ΠΡΩΤΟ ΒΡΑΒΕΙΟ!...





ΧΕ-ΧΕ !... ΣΕ ΛΙΓΟ, ΘΑ ΤΕΛΑ-  
ΣΟΥΜΕ ΓΙΑ ΚΑΛΑ !... ΟΤΑΝ ΟΙ  
ΚΡΙΤΕΣ ΘΑ ΔΟΚΙΜΑΣΟΥΝ ΤΗΝ  
ΤΟΥΡΤΑ ΤΗΣ ΟΛΙΒ, ΘΑ ΘΥΜΟ-  
ΣΟΥΝ ΠΟΛΥ !



ΕΓΩ ΘΑ ΤΕΛΩΣ ΣΕ ΟΛΟΥΣ,  
ΟΤΑΝ ΘΑ ΠΑΙΡΝΩ ΤΟ ΠΡΩΤΟ  
ΒΡΑΒΕΙΟ !... ΧΕ-ΧΕ-ΧΕ !

ΛΕΙΣΧΗ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ  
Διαγωνισμός Τούρτας



ΣΙ ΑΙΟΟ, ΟΛΕΣ ΟΙ ΑΓΟΝΙΖΟΜΕΝΕΣ  
ΣΥΝΕΝΤΕΥΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ  
ΤΗΣ ΛΕΙΣΧΗΣ !



ΑΓΑΠΗΤΕΣ ΜΟΝ ΦΙΛΕΣ, ΜΕ  
ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΣΙ ΚΗΡΥΣΣΩ ΤΗΝ  
ΕΝΑΡΞΙ ΤΟΥ ΑΓΩΝΟΣ !. ΝΑ  
ΕΡΘΗ Η ΠΡΩΤΗ !...



ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΓΙΟΥΜ... ΓΙΟΥΜ...  
ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ  
ΚΙ' ΑΣΧΗΜΗ...

ΣΛΟΥΡΡ !... ΤΙ ΑΣΧΗ-  
ΜΗ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΗ  
Η ΤΟΥΡΤΑ !



ΕΡΘΕ ΚΑΙ Η ΣΕΙΡΗ ΜΕ,  
ΚΥΡΙΑΣ ΠΟΥΣΥ

ΧΕ-ΧΕ !...





ΟΙ ΔΥΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΟΝΙΣ ΔΟΚΙΜΑΣΑΝ ΤΗΝ ΤΟΥΡΤΑ ΑΡΧΙΣΙΑΝ ΝΑ ΦΤΥΝΟΥΝ ΜΕ ΑΗΔΙΑ!...

ΩΧ...ΤΙ ΠΡΑΓΜΑ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟ?...

ΑΑΧ! ΚΑΗ-ΚΕΤΟ ΣΤΟ-ΜΑ ΜΟΥ!

ΜΑ, ΤΙ ΠΑΡΑΤΕ? ΔΕΝ ΣΑΣ ΑΡΕΣΕ?



ΩΤΟΥ! ΗΘΕΛΕΣ ΝΗ ΜΑΣ ΣΚΟΤΩΣΗΣ!...

ΑΟΥΧ! ΤΙ ΑΗΔΙΑ!



ΗΘΕΛΕΣ ΝΑ ΑΣΤΕΙΕΥ-ΤΗΣ, Ε? ΔΡΟΜΟ!... Δ.ΑΓΡΑΦΕΣΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΕΣΧΗ, ΕΣΥ!...

ΤΙ?/... ΤΙ?/... ΜΑ... ΕΓΩ...



ΩΧ!... ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΟΤΙ Η ΟΛΙΒ ΔΕΝ ΕΒΑΛΕ ΤΑ ΣΟ-ΣΤΑ ΥΛΙΚΑ! ΑΝΤΙΟ, ΠΡΟ-ΤΟ ΒΡΑΒΕΙΟ!...



Η ΡΘΕ Η ΣΕΙΡΑ ΤΗΣ ΟΛΙΒ ΚΑΙ...

ΧΕ-ΧΕ!... ΔΟΚΙΜΑΣΤΕ ΤΟ ΑΡΙ-ΣΤΟΥΡΓΗΜΑ ΜΟΥ, ΦΙΛΕΣ ΜΟΥ!... ΕΛΑΤΕ!...



ΣΕ ΛΙΓΟ ΘΑ ΓΕΛΑΣΟΥΜΕ! ΔΕΝ ΞΕΡΕΙ ΟΤΙ ΣΤΗΝ ΤΟΥΡΤΑ ΤΗΣ, ΕΧΕΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ!...







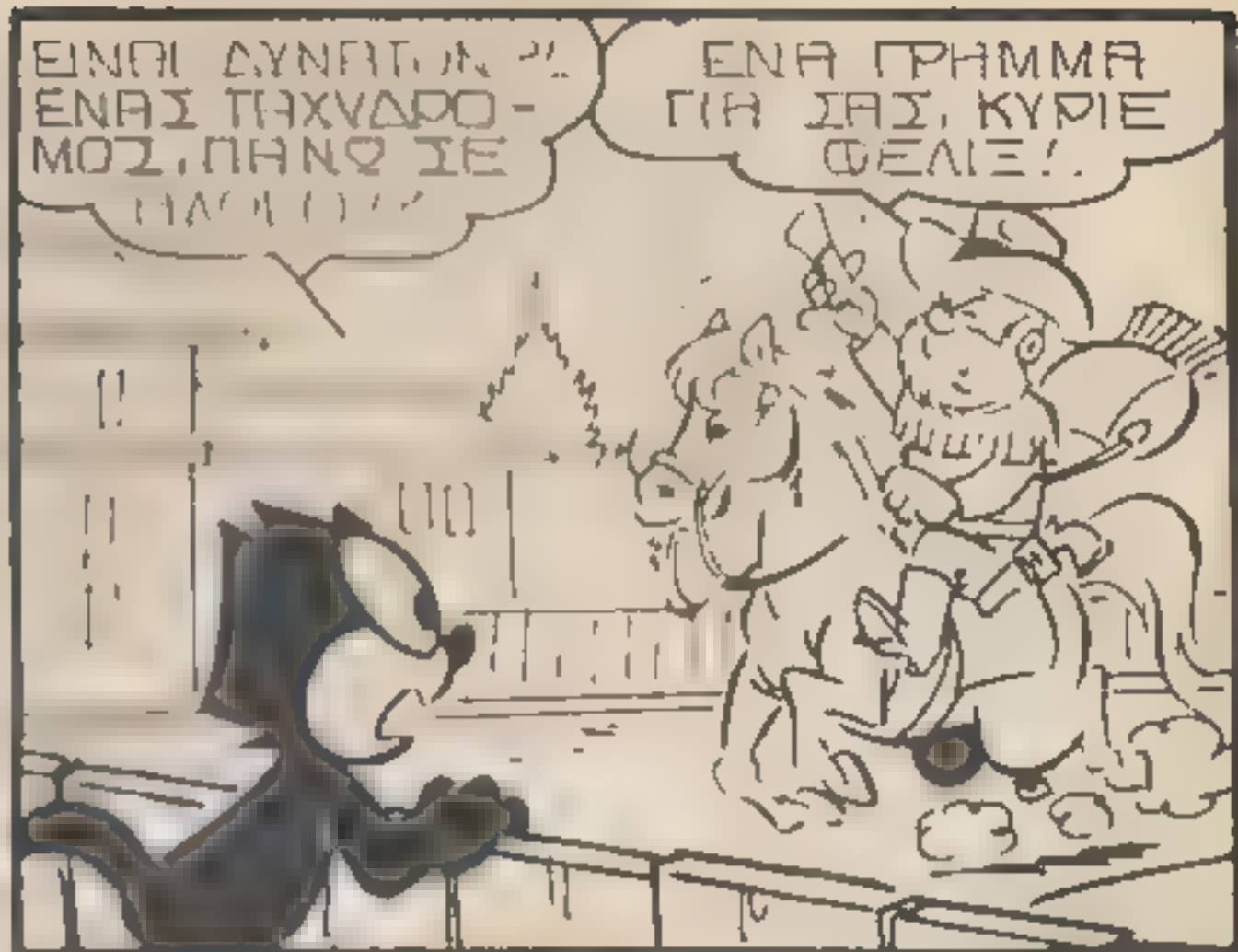




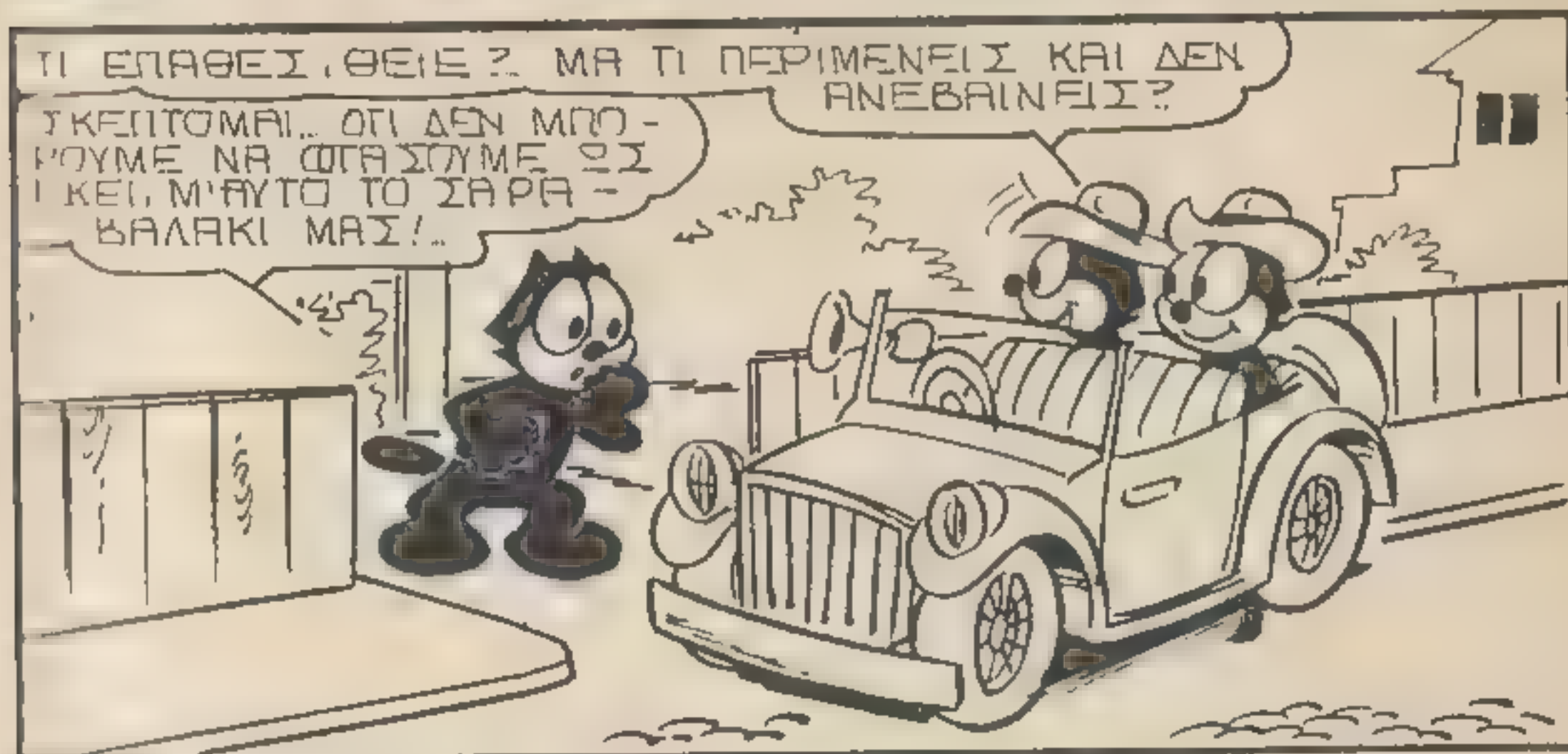
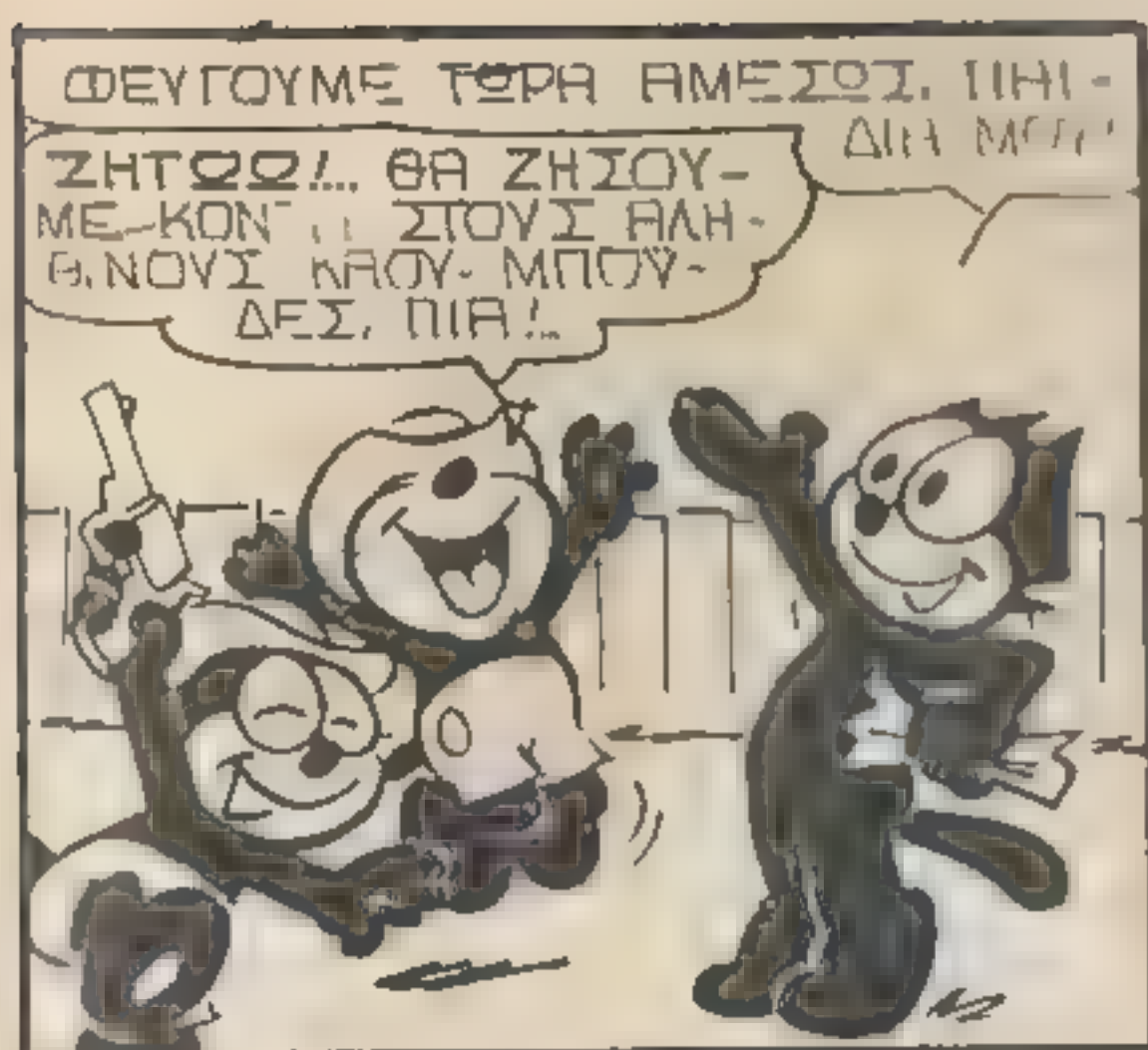
# ΜΙΑ ΟΜΟΡΦΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ



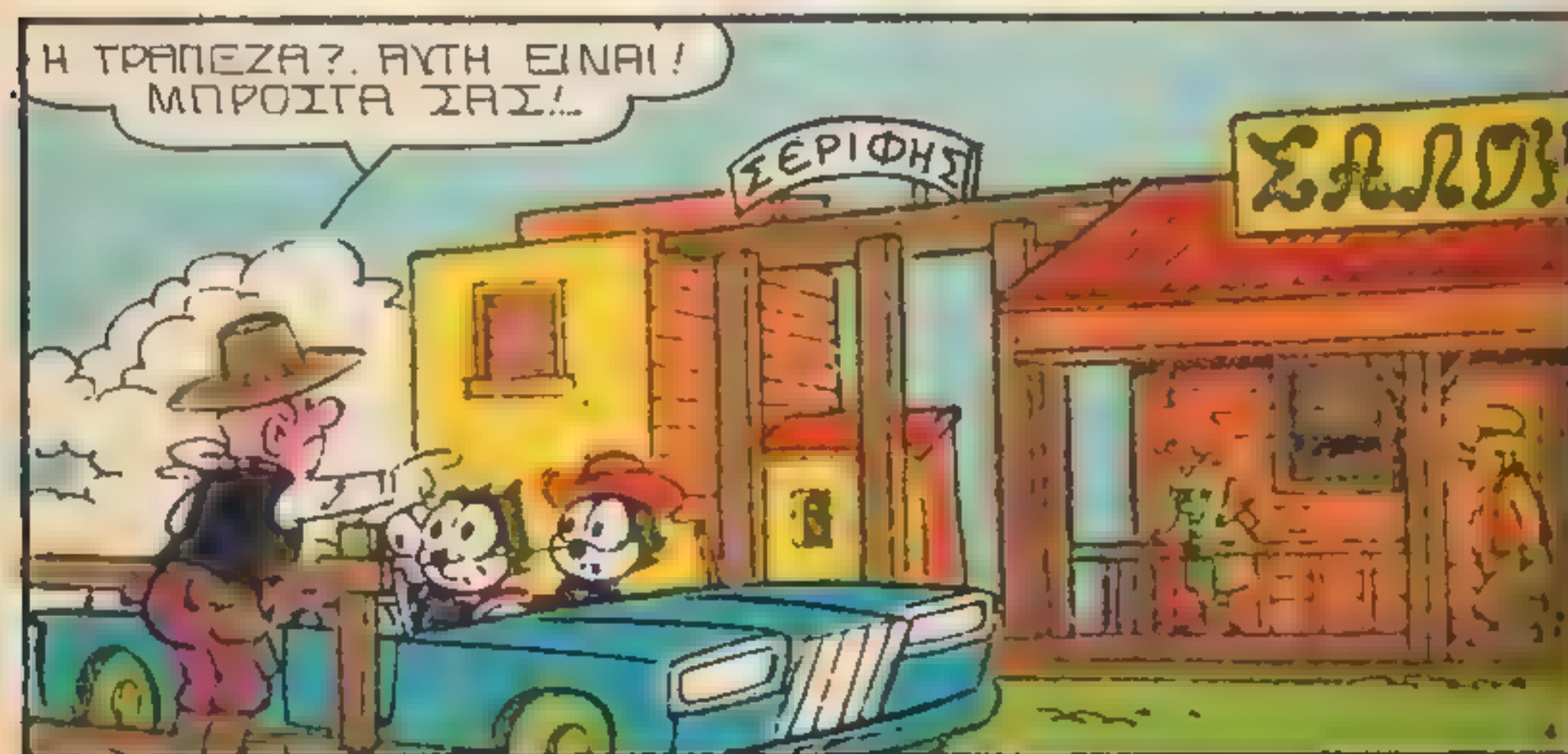
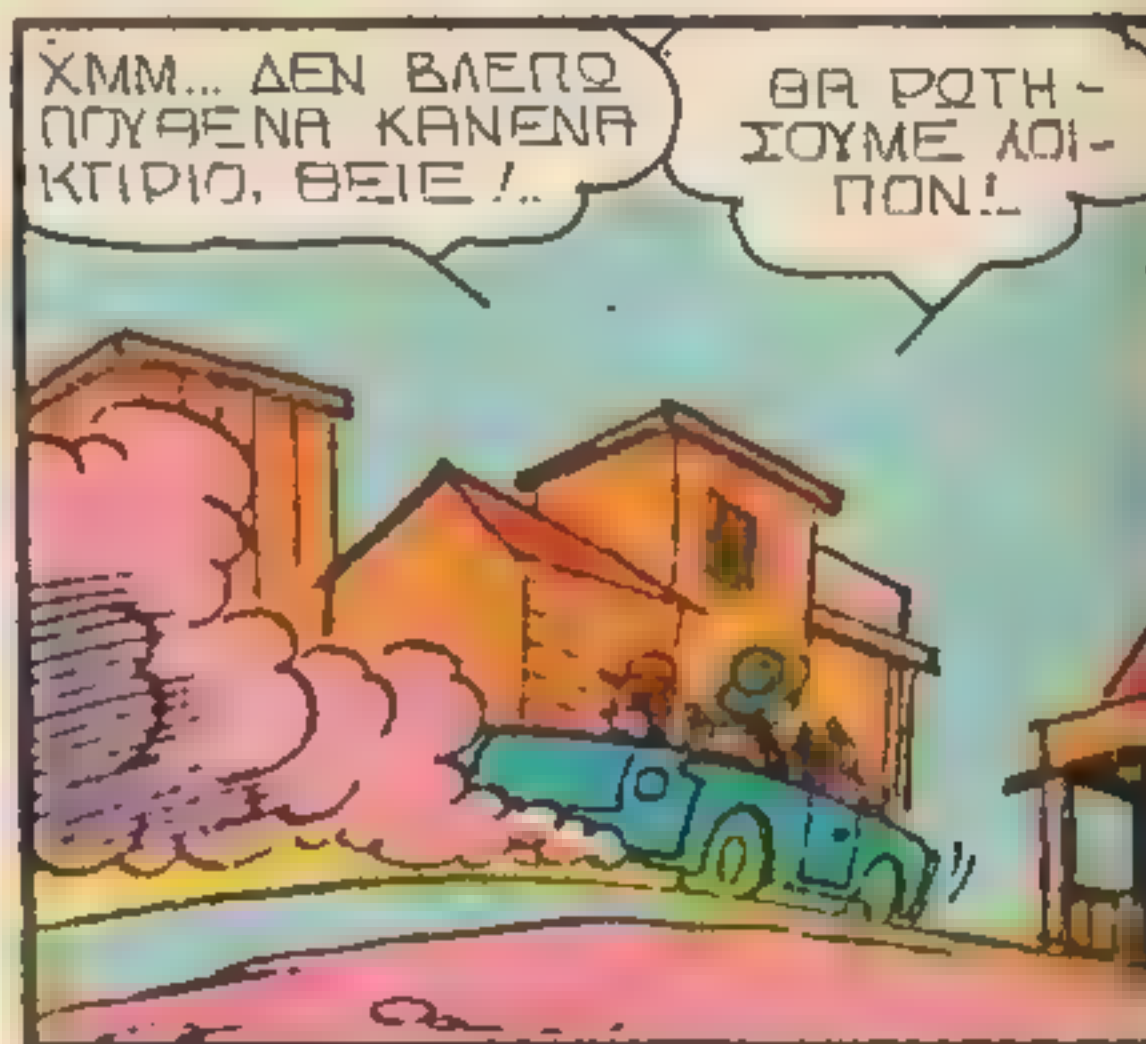




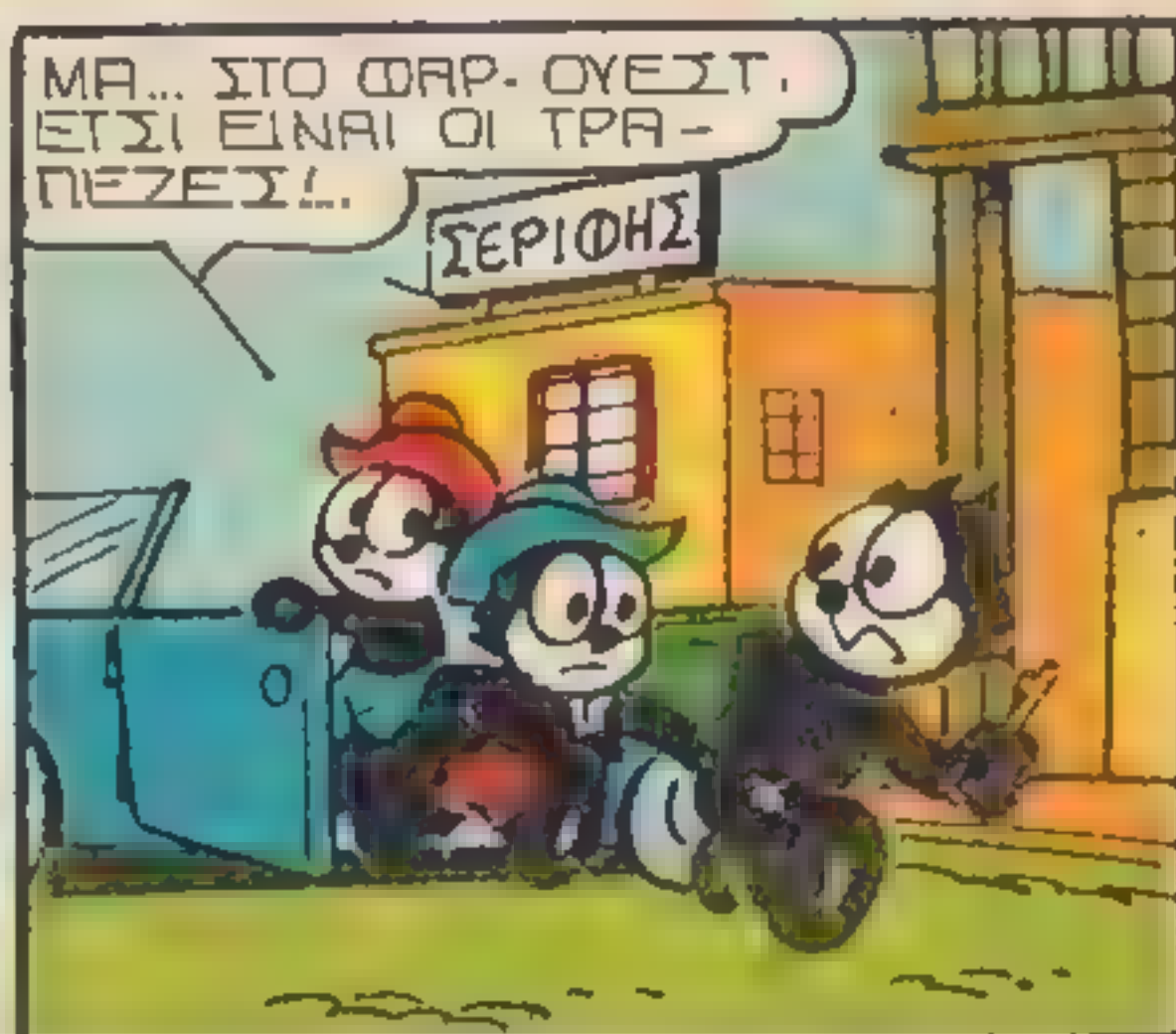
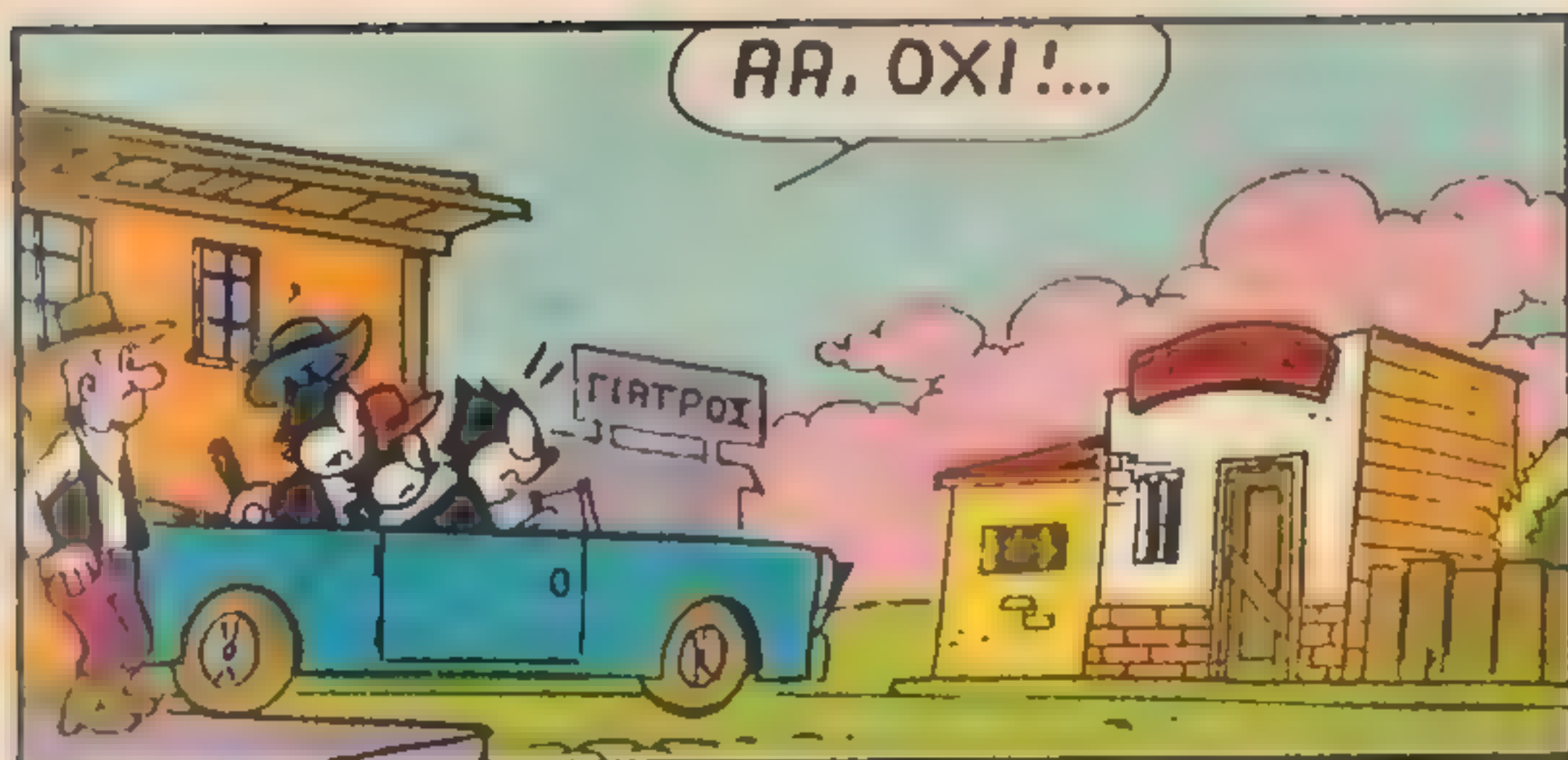




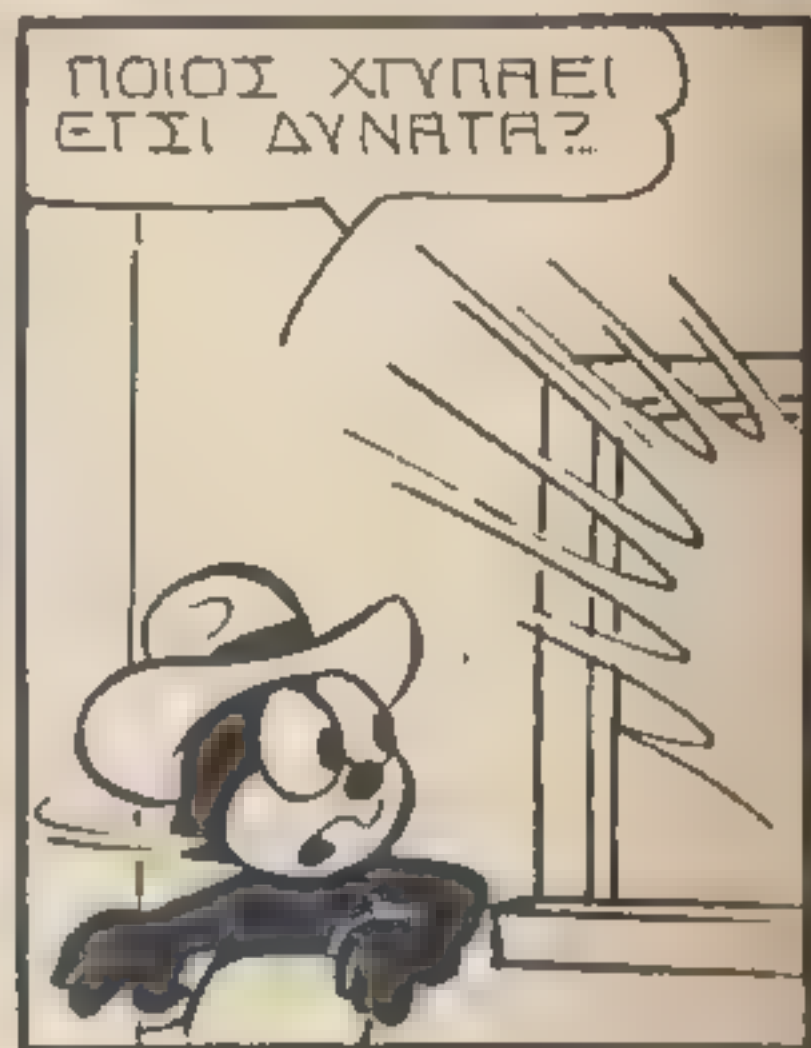




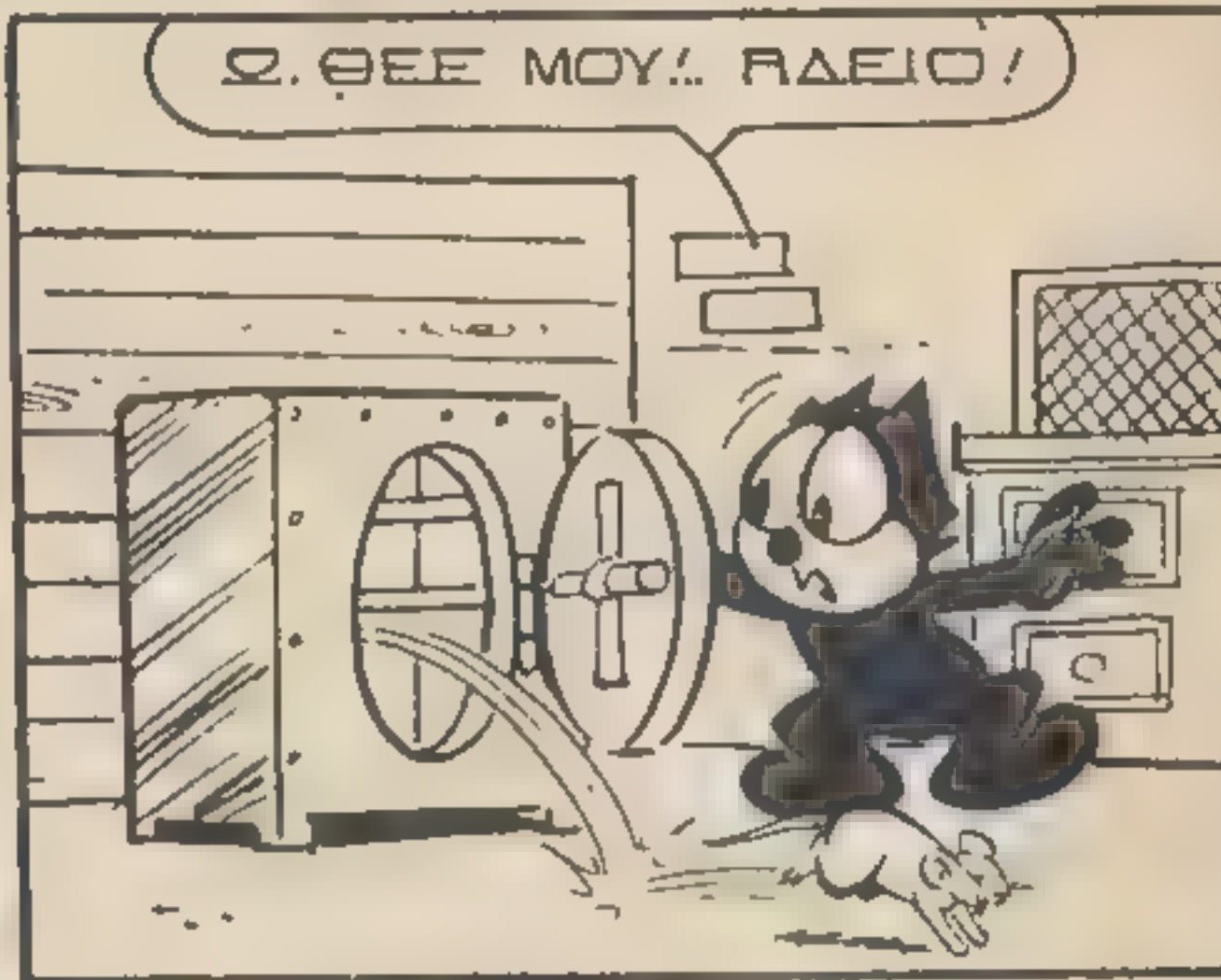


















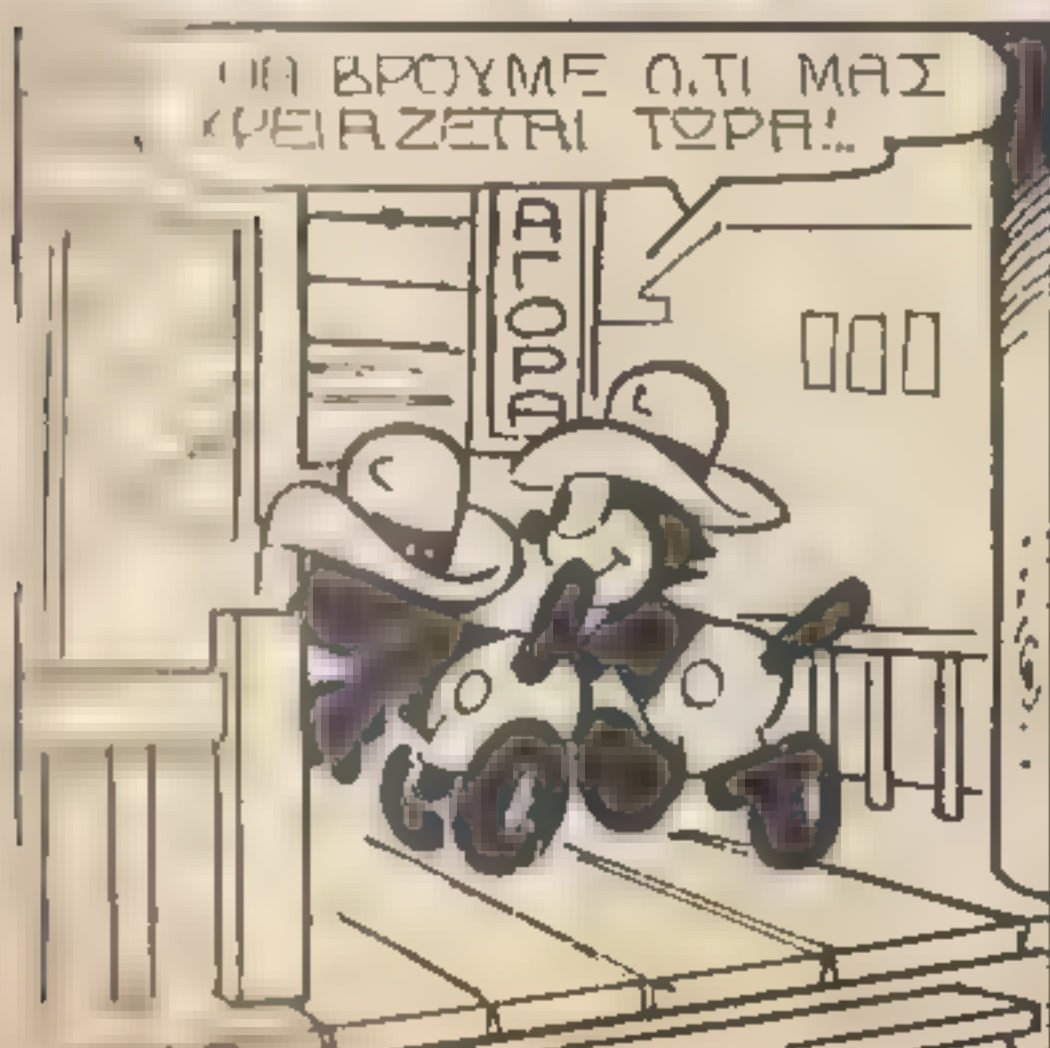


phanisk







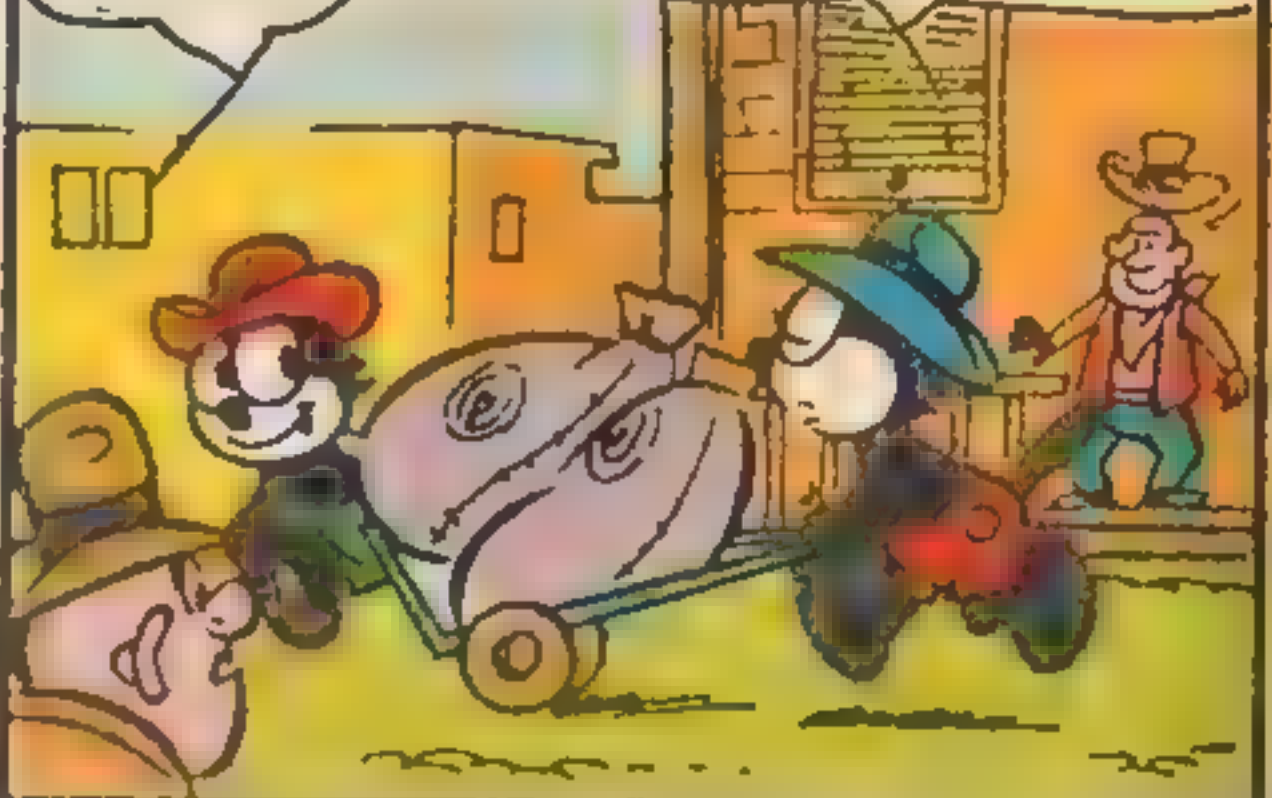




ΜΕΡΙΚΕΣ ΣΩΦΡΑΓΙΔΕΣ  
ΠΑΝΟΣΤΟΥΣ ΣΑΚΚΟΥΣ  
ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΠΕΡΑΣΟΥΜΕ  
ΑΠΑΡΑΤΗΡΗΤΟΙ...



Μ'ΑΥΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΑΚΚΟΥΣ, ΜΕ ΤΑ  
ΛΕΩΤΑ, ΘΑ ΠΛΗΡΩΘΟΥΝ ΟΛΟΙ ΟΙ  
ΠΕΛΑΤΕΣ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ!



ΒΛΑΝΤΕ? ΟΙ ΣΑΚΚΟΙ ΕΙΝΑΙ  
ΕΙΣΗΛΙΟΙ ΔΟΛΛΗΡΙΑ!

ΠΑΝΤΑ ΠΙΣΤΕΥΑ ΟΤΙ Η ΤΡΑΠΕ-  
ΖΑ ΕΧΕΙ ΠΟΛΛΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ!...

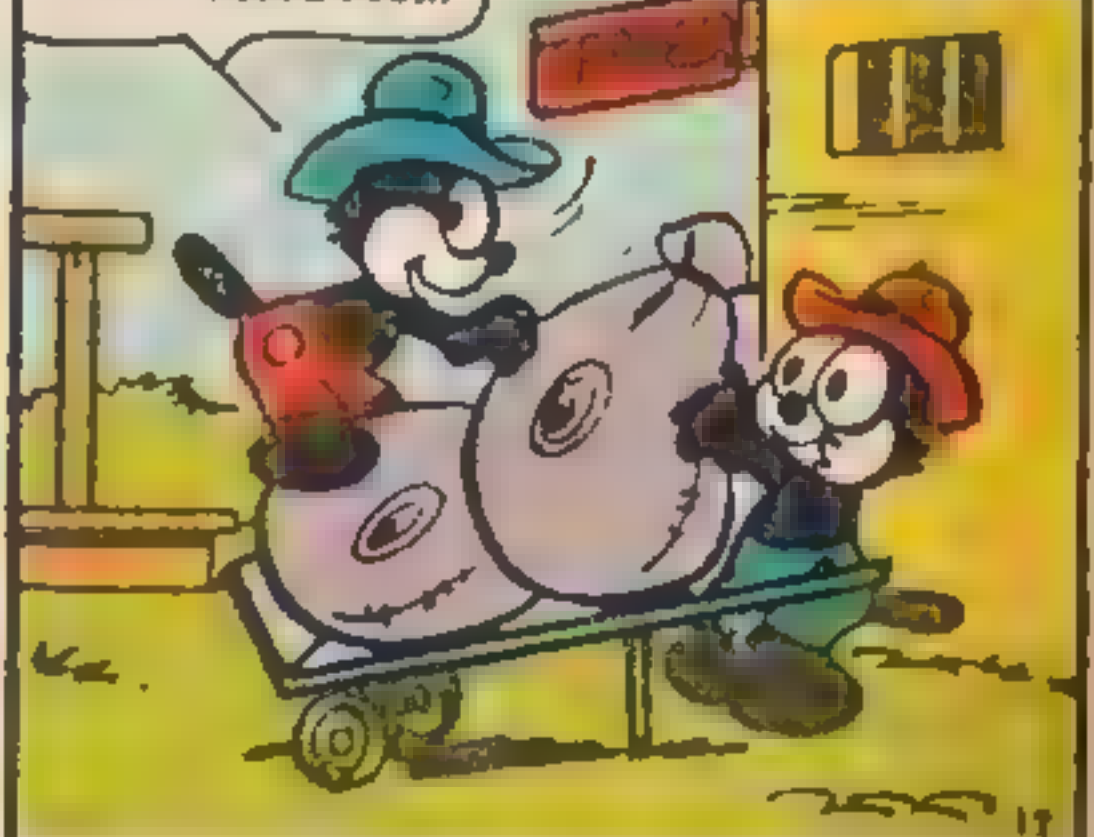


ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΠΟΥΛΑΚΙ ΜΟΥ ΕΙΠΕ  
ΟΤΙ ΠΑΝΕ ΔΥΟ ΣΑΚΚΟΥΣ ΜΕ  
ΛΕΩΤΑ ΣΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ!...

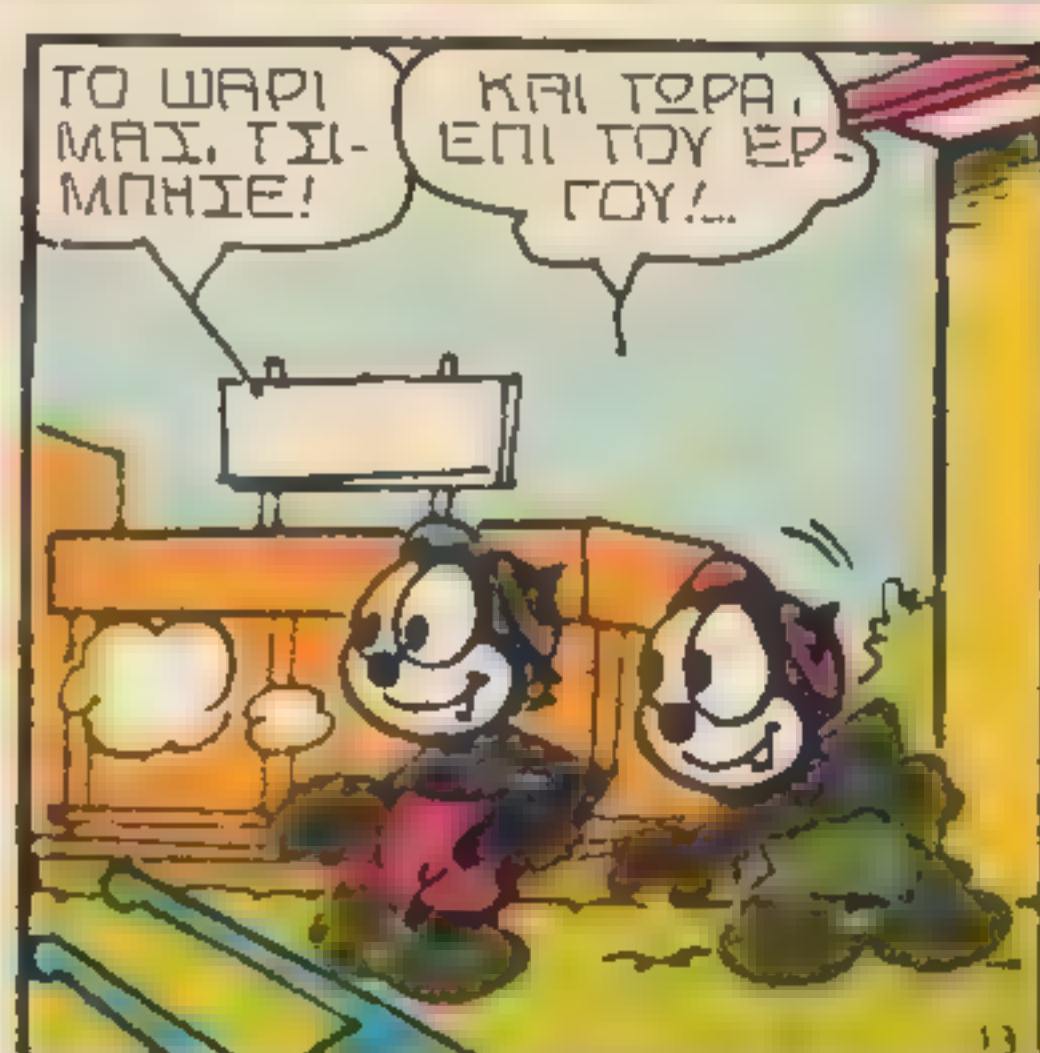
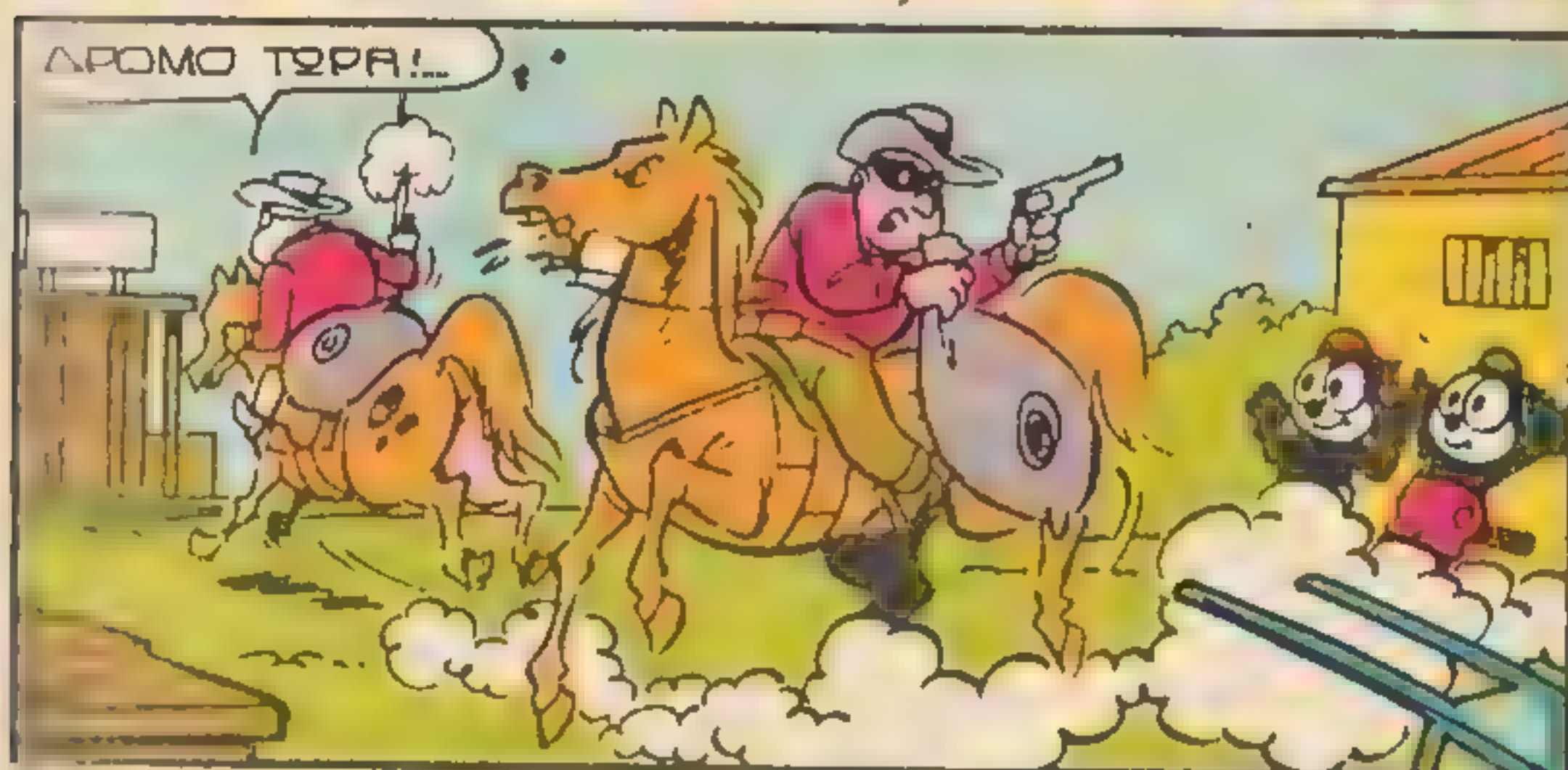
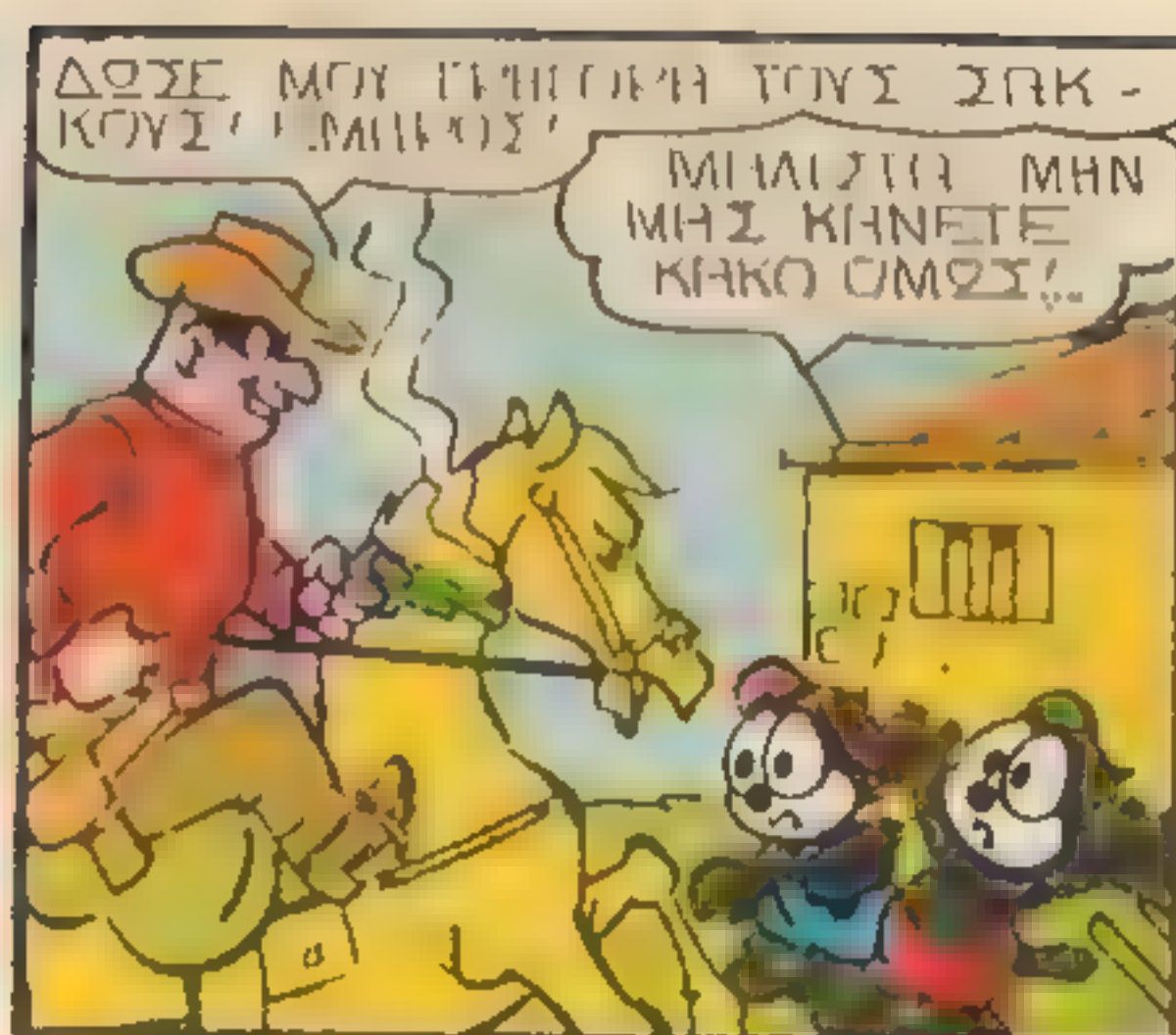
ΠΑΜΕ ΝΑ  
ΔΟΥΜΕ!



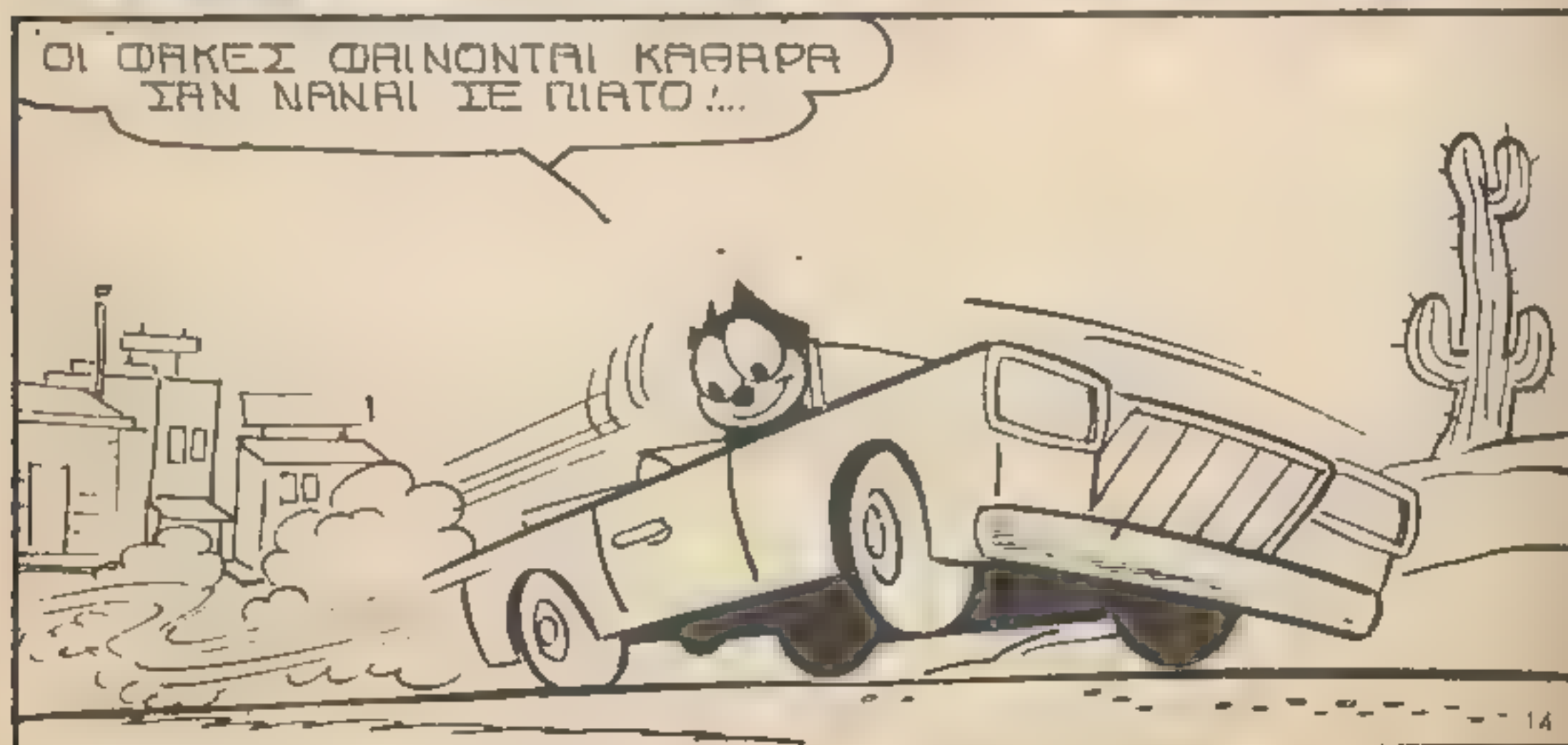
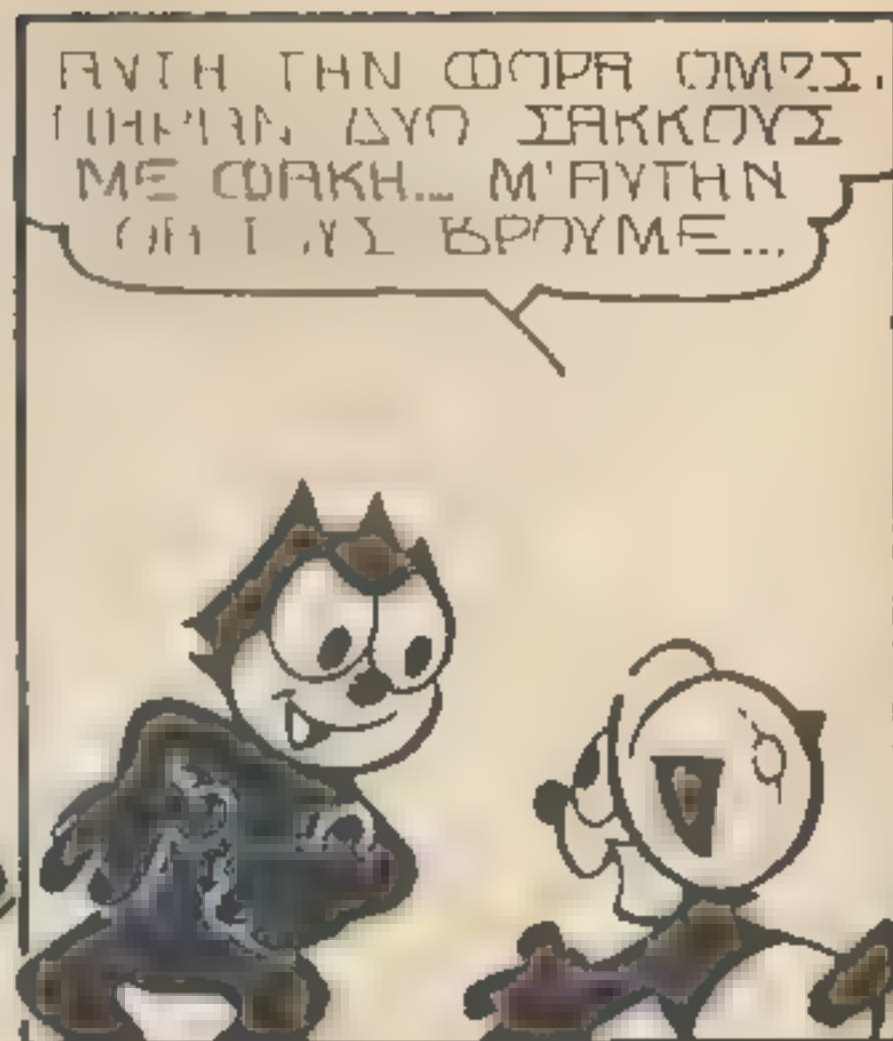
ΕΙΜΑΙ ΒΕΒΑΙΟΣ, ΟΤΙ ΟΙ ΑΔΕΛΦΟΙ  
ΚΑΜΠΑΛΕΡΟ, ΔΕΝ Θ'ΑΡΓΗΣΟΥΝ  
ΝΑ ΩΡΑΝΟΥΝ...



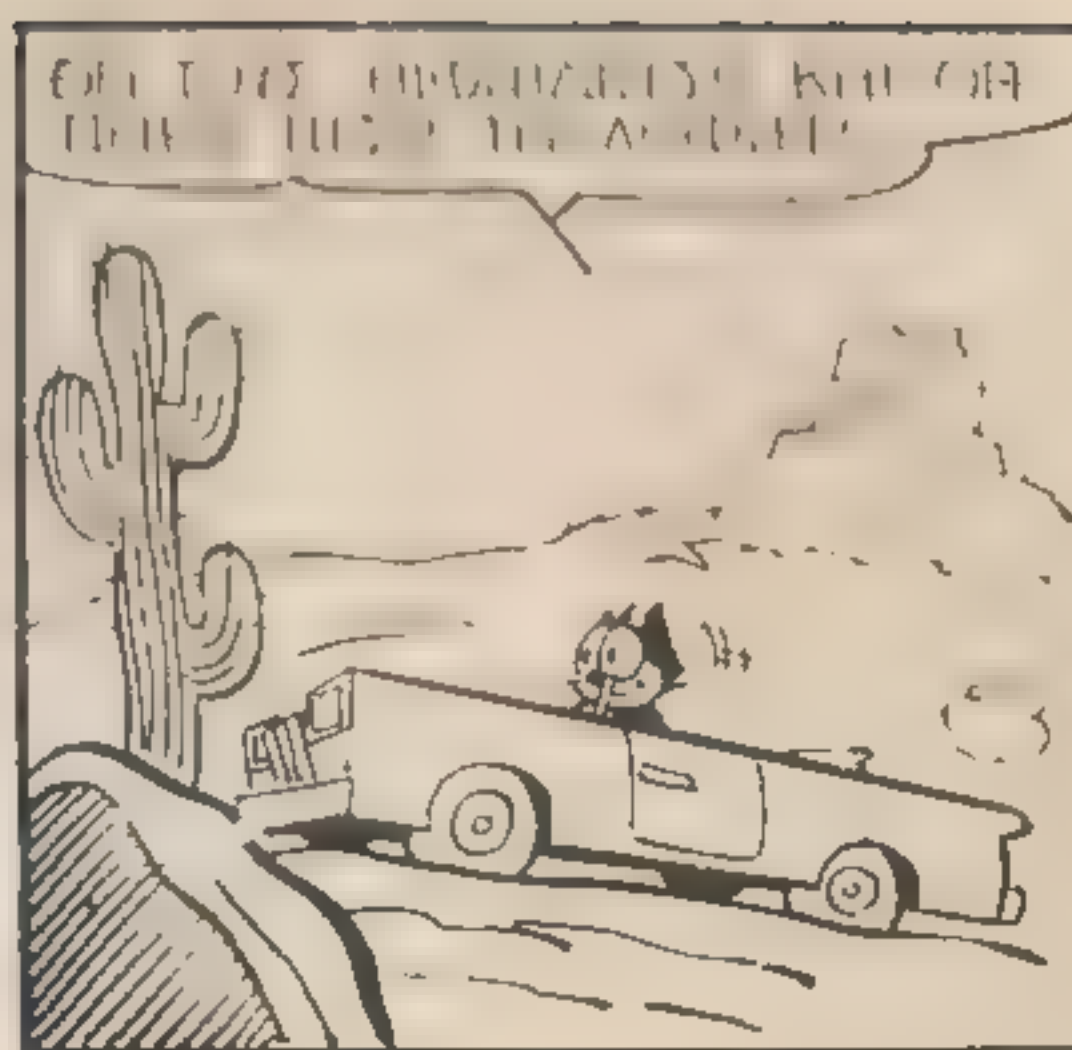








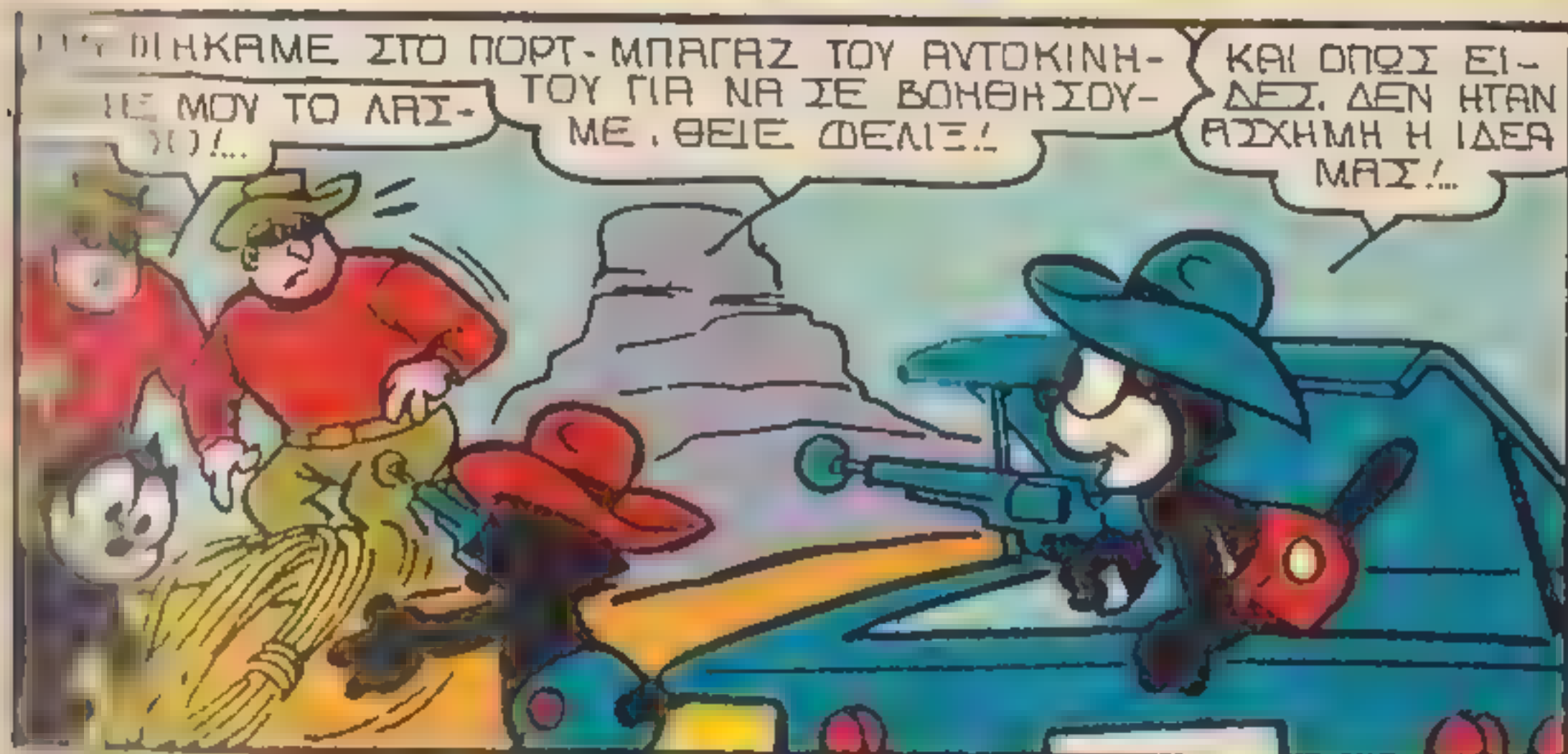








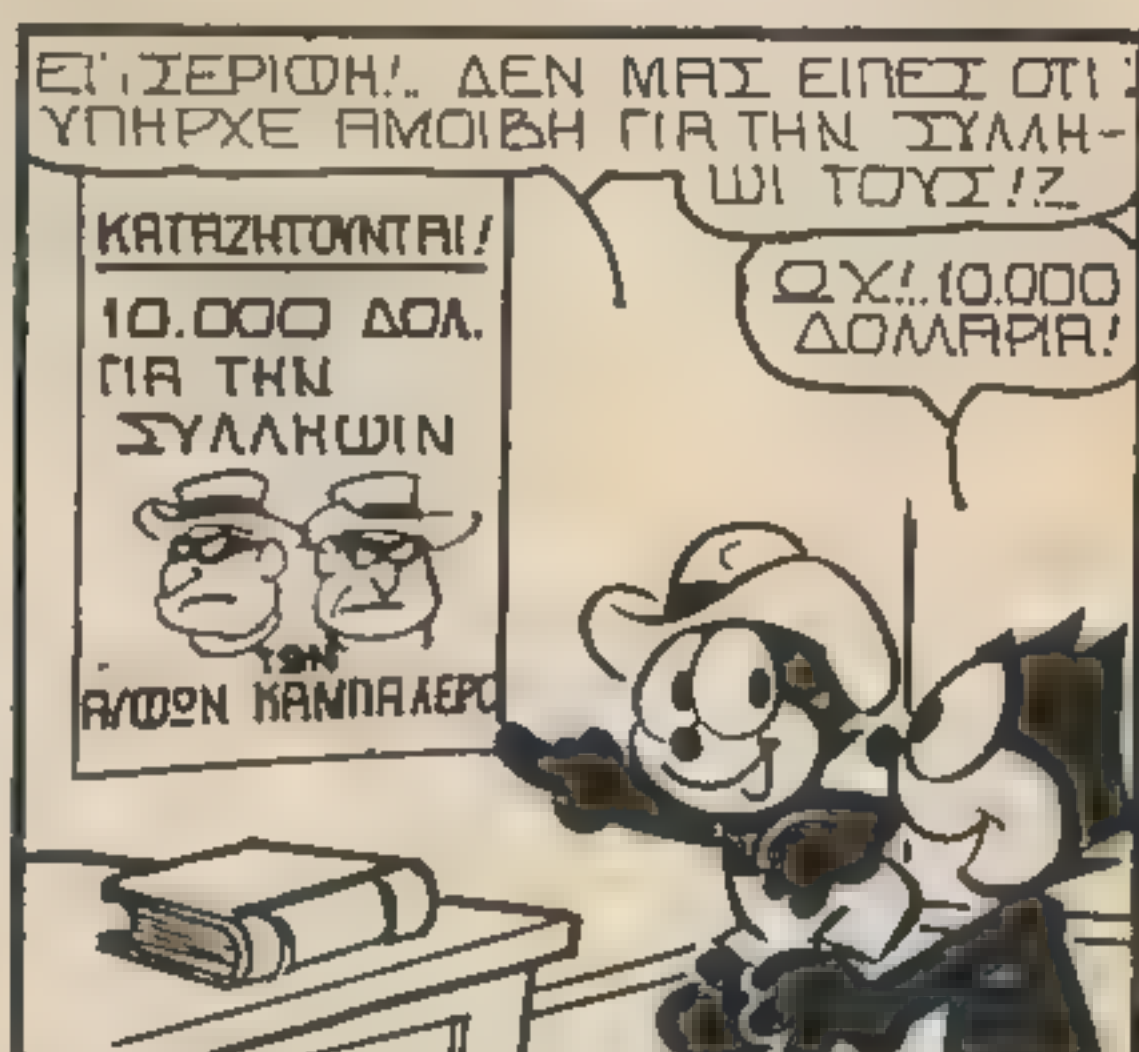
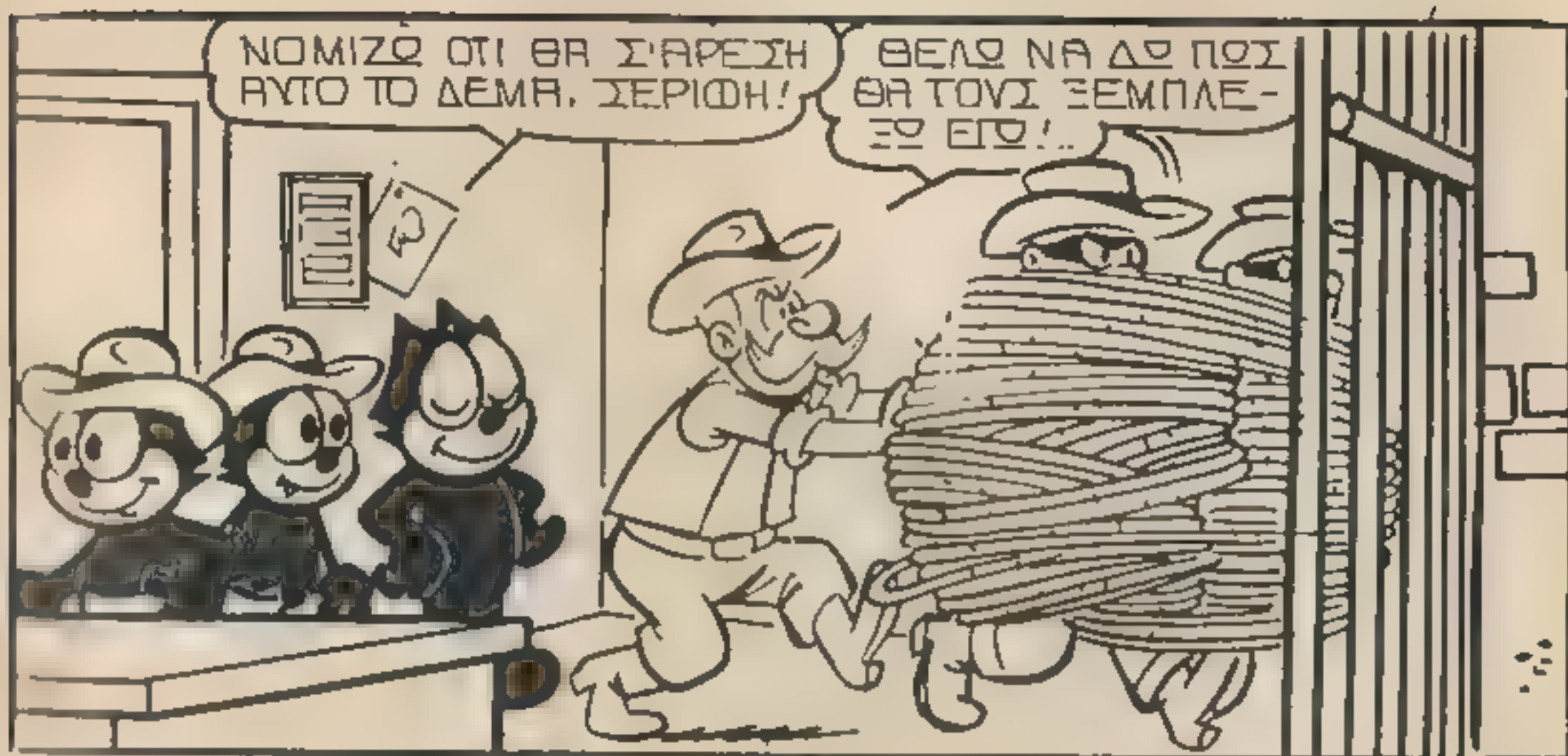




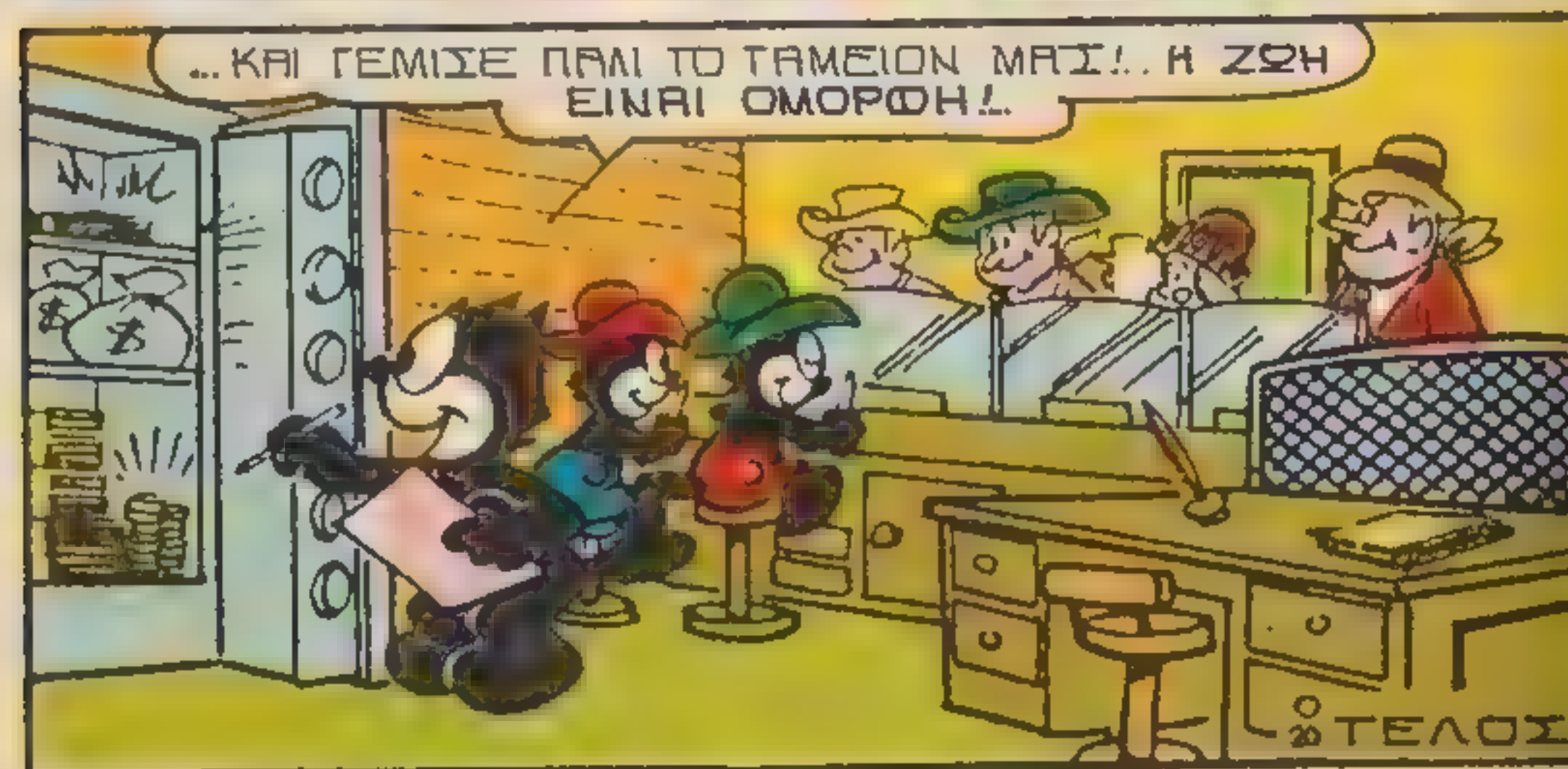
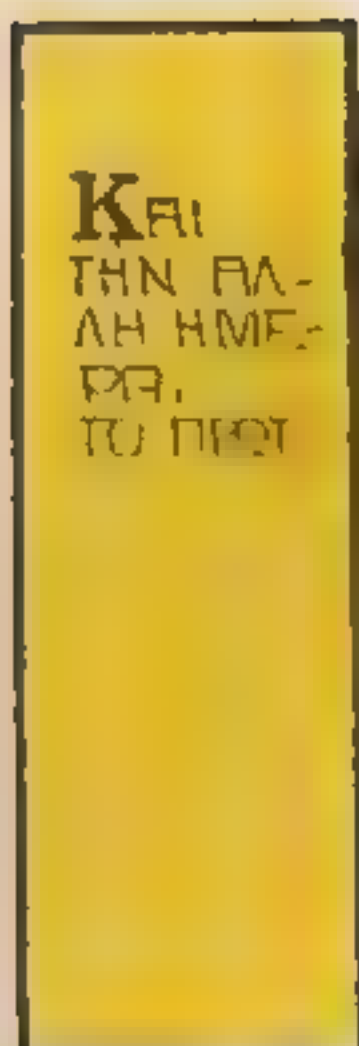














# ΤΟ ΘΑΥΜΑ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ

**Σ'** ΕΝΑ χωρίο τῶν ἀνατολικῶν Πυρηναίων, οἱ Γάλλοι ἐπιστήμονες ἔχουν ἐγκαταστήσει ἕνα γιγαντιαῖο παραβολικὸ κάτοπτρο συνολικῆς ἐπιφανείας 2000 τετραγωνικῶν μέτρων, (δηλαδή 54 μέτρων πλάτους καὶ 40 ὕψους, περίπου), ἀποτελούμενο ἀπὸ 9000 ἔδρες. Εἶναι τὸ κυριώτερο στοιχεῖο τοῦ μεγαλυτέρου ἡλιακοῦ «κλιδάνου» τοῦ κόσμου. Ἐνὸς κλιδάνου, ποῦ ἡ δύναμις του φθάνει στὰ 1000 κιλοβάτ, σὲ θερμοκρασία 3000 βαθμῶν, μὲ ἀσήμαντη κατανάλωσι ηλεκτρικῆς ἐνέργειας.

Αὐτὴ ἡ τρομακτικὴ δύναμις προέρχεται ἀπὸ τὸν Ἥλιο. Οἱ 9000 ἔδρες τοῦ παραβολικοῦ κατόπτρου δὲν κάνουν τίποτ' ἄλλο, παρὰ νὰ ἀντανάκλουν καὶ νὰ συγκεντρώνουν σ' ἕνα ὠρισμένο σημεῖο τὶς ἀκτίνες τοῦ Ἥλιου ποῦ φθάνουν ὡς τὴ Γῆ. Ἀντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, τὴν τρομακτικὴ δύναμι τοῦ Ἥλιου, ποῦ ὡστόσο, χάρις αὐτὴν ἀτμόσφαιρα ποῦ μᾶς περιβάλλει καὶ ποῦ παίζει τὸν ρόλο προστατευτικοῦ παραπετάσματος, μονάχα ἕνα μικρὸ ποσοστὸ φθάνει στὴν ἐπιφάνεια τῆς Γῆς. Πράγματι, τὰ ἀνώτερα στρώματα τῆς ἀτμοσφαίρας ἀντανάκλουν τὰ 60 ἑκατοστὰ τῆς ηλεκτρομαγνητικῆς ἐνέργειας ποῦ μᾶς ἔρχεται ἀπὸ τὸν Ἥλιο καὶ ἀπορροφοῦν ἕνα μεγάλο μέρος τῶν ὑπεριώδων ἀκτίνων. Ἀλλὰ 12 ἑκατοστὰ ἀντανάκλουν τὰ κατώτερα στρώματα τῆς ἀτμοσφαίρας, ποῦ «συλλαμβάνουν» συγχρόνως τὸ μεγαλύτερο ποσοστὸν τῶν ὑπεριώδων ἀκτίνων.

Δεδομένου ὅτι τὸ διάστημα ποῦ χωρίζει τὸν Ἥλιο ἀπὸ τὴν Γῆ θεωρεῖται κενὸν καὶ διαφανές, ἡ ἐνέργεια ποῦ φθάνει στὸν πλανή-

τη μας μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ἐκτιμήσουμε τὴ συνολικὴ ἐνέργεια ποῦ ἐκπέμπει ὁ Ἥλιος. Ὑπολογίσθηκε, πράγματι, ὅτι, σὲ κάθε δευτερόλεπτο, κάθε τετραγωνικὸ ἑκατοστὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ Ἥλιου ἐκπέμπει ἐνέργειαν 8 κιλοβάτ, ὑπὸ μορφήν ὑπεριώδων καὶ ὑπεριωδῶν ἀκτίνων, ὁρατοῦ φωτός καὶ ἀκτίνων Χ. Ἄν τώρα λάβουμε ὑπ' ὄψιν μας τὴν συνολικὴ ἐ-

Τὸ γιγαντιαῖο παραβολικὸ κάτοπτρο τῶν ἀνατολικῶν Πυρηναίων, τοῦ ὁποῖου οἱ 9.000 ἔδρες ἀντανάκλουν συγκεντρώνοντάς τες σ' ἕνα σημεῖο τὴν τρομακτικὴ δύναμι τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων.





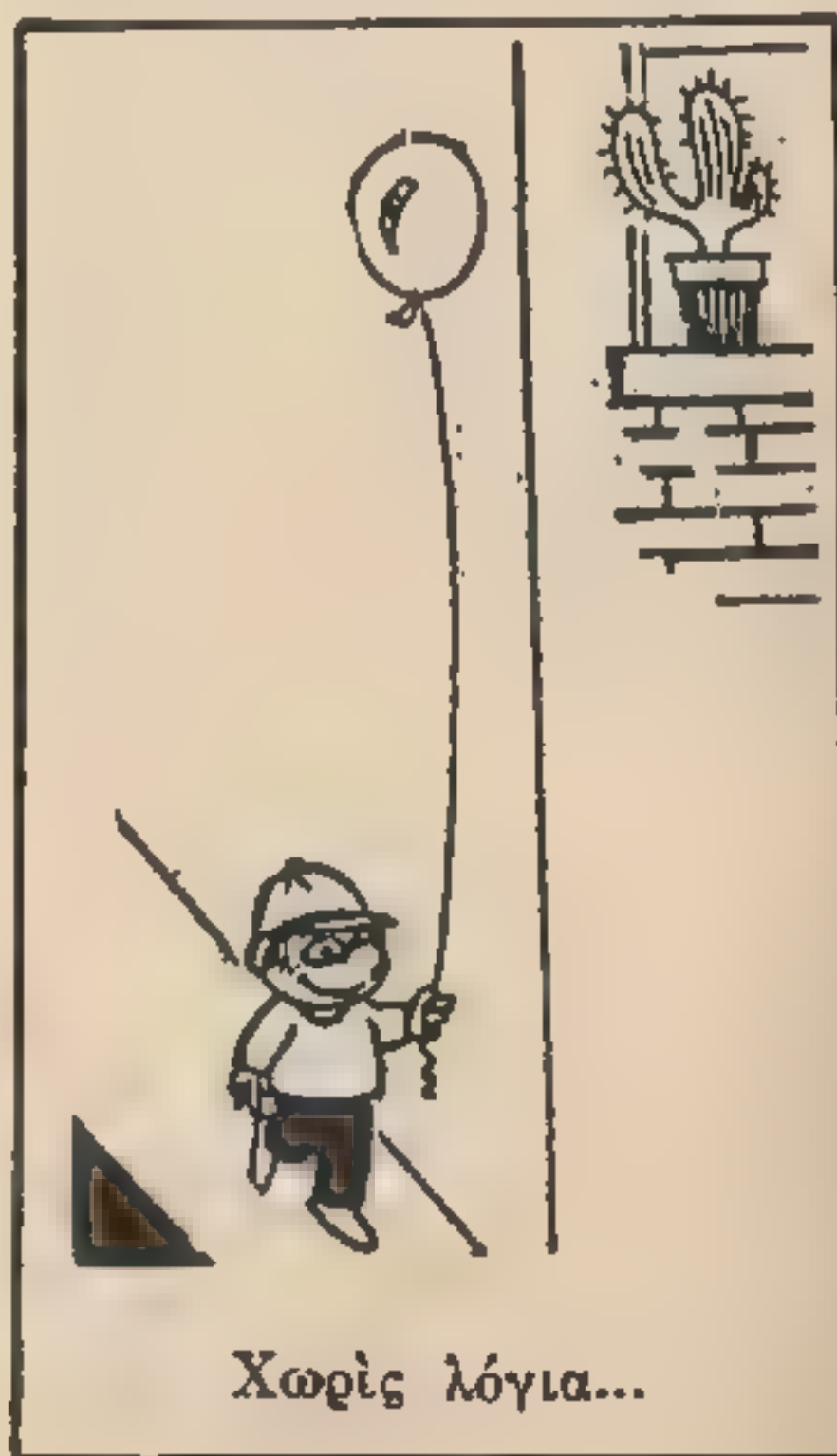
ηφάνεια του Ήλιου, καταλαβαίνουμε πόσο τρομακτική δύναμη, είναι αυτή που «σπαταλάται» από δισεκατομμύρια τώρα χρόνια χωρίς να εξαντλήται και χωρίς να ελαττώνεται η φωτεινότητα και ο όγκος του άστρου αυτού της ημέρας. Από που προέρχεται αυτή η ενέργεια;

Στο έσωτερικό της ηλιακής σφαίρας ή πυκνότης των αερίων που συνθέτουν την μάζα του Ήλιου είναι πολύ μεγαλύτερη από την πυκνότητα όποιουδήποτε από τα σώματα που υπάρχουν στο έσωτερικό της Γης. Στον ηλιακόν πυρήνα, η θερμοκρασία φθάνει στους 20 έκατομμύρια βαθμούς και η πίεσις στα 120 δισεκατομμύρια χιλιόγραμμα κατά τετραγωνικών έκατοστόν. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, το υδρογόνο, που υπάρχει στον Ήλιο σε αεριώδη κατάσταση, μετατρέπεται σε ήλιον. Η ύψηλή θερμοκρασία, κάνει το αέριο αυτό να ακτινοβολή στο Διάστημα. Το φαινόμενο είναι απλό και μπορούμε να το διαπιστώσουμε θερμαίνοντας ένα μέταλλο. Θα δοῦμε τότε, ότι όσο αυξάνει η θερμοκρασία τόσο πιο φωτεινό γίνεται το μέταλλο. Κόκκινο στην αρχή, γίνεται ὕστερα κίτρινο και τέλος άσπρο.

Όπως ξέρουμε, ένα σώμα γίνεται φωτεινό, όταν η θερμοκρασία του υπερβαίνει τους 500 βαθμούς. Είναι, συνεπώς, εύκολο να φαντασθοῦμε πόσο τρομακτική είναι η ακτινοβολία του κέντρου του Ήλιου, όπου, όπως είπαμε, η θερμοκρασία του φθάνει περίπου στους 20 έκατομμύρια βαθμούς. Οι ακτινοβολίες αυτού του κέντρου είναι κυρίως ακτίνες Γ και Χ. Εύτυχώς, τα έπόμενα στρώματα της ηλιακής σφαίρας σταματοῦν και τις πρώτες και τις δεύτερες. Γιατί, αν έφθαναν στη Γη, θάταν επικίνδυνες στον άνθρωπο.

Πρέπει να προσθέσουμε ότι ο ηλιακός πυρήνας δεν είναι μόνον πηγή ένεργειας. Παίζει έπίσης σπουδαίο ρόλο στην ίσορροπία των πιέσεων. Πράγματι, με τις ακτινοβολίες των αερίων, του επιτρέπει να άντέχη στην πίεσι των άνωτέρων στρωμάτων. Και αυτό έξηγει ίσως, γιατί δεν μειώνεται ο όγκος του Ήλιου.

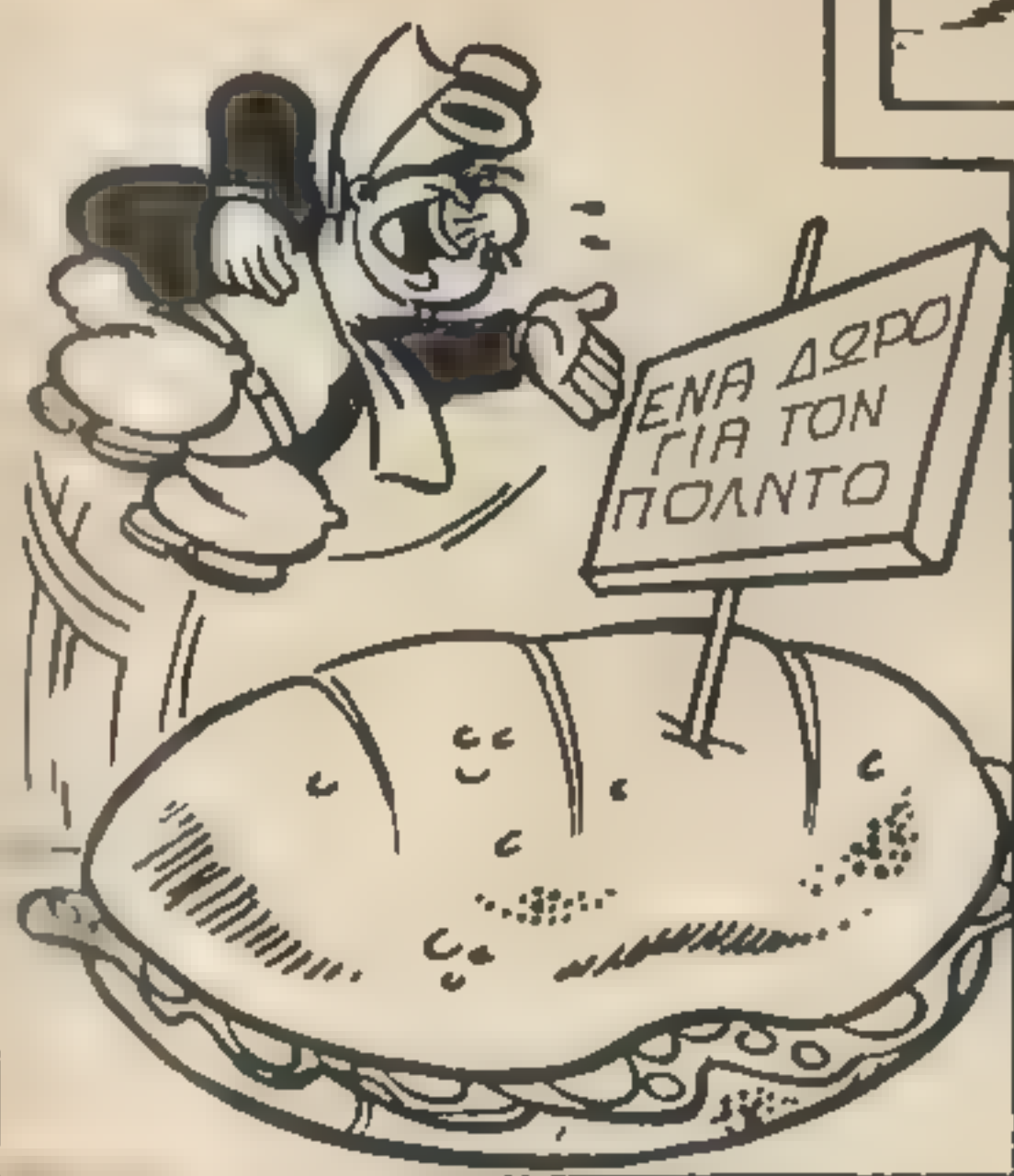
Ξέρουμε, έξ άλλου, ότι τα αέρια είναι κακοί άγωγοί της θερμότητας. Έτσι η θερμοκρασία του κέντρου του Ήλιου δεν μεταφέρεται προς την περιφέρειά του με την άγωγιμότητα, όπως συμβαίνει με ένα μέταλλο ή ένα ὕγρo. Η μεταφορά του γίνεται με την ακτινοβολία και την μεταγωγή. Αυτό το τελευταίο, είναι ένα φαινόμενο που σημειώνεται στο κέντρο του Ήλιου. Έξ αίτίας της μεγάλης θερμοκρασίας, η πυκνότης του υδρογόνου ελαττώνεται, πράγμα που το κάνει να απομακρύνεται από την πηγή θερμότητος. Έτσι πλησιάζει όλο και περισσότερο προς την επιφάνειο, όπου, όμως, χάνει την ένεργειά του, μεταδίδοντάς την στην φωτόσφαιρα, δηλαδή στο επιφανειακό στρώμα του Ήλιου. Κι' ενώ η φωτόσφαιρα ακτινοβολεί την ένεργεια στο διάστημα, το υδρογόνον ξαναπαγώνει και επιστρέφει προς τον πυρήνα, όπου ο κύκλος άνανεώνεται.





# Τὰ δῶτα τοῦ ΠΟΠΑΪ

ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΔΩΡΟ!...



ΧΩΡΙΣ ΛΟΓΙΑ



ΠΗΡΕΣ ΣΚΙ ΓΙΑ ΤΑ ΧΙΟΝΙΑ,  
ΜΠΛΟΥΤΟ?...



ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΦΥΓΗΣ, ΠΟΠΑΪ!  
ΕΝΤΑΞΕΙ ΟΙ ΑΠΟΣΚΕΥΕΣ!...

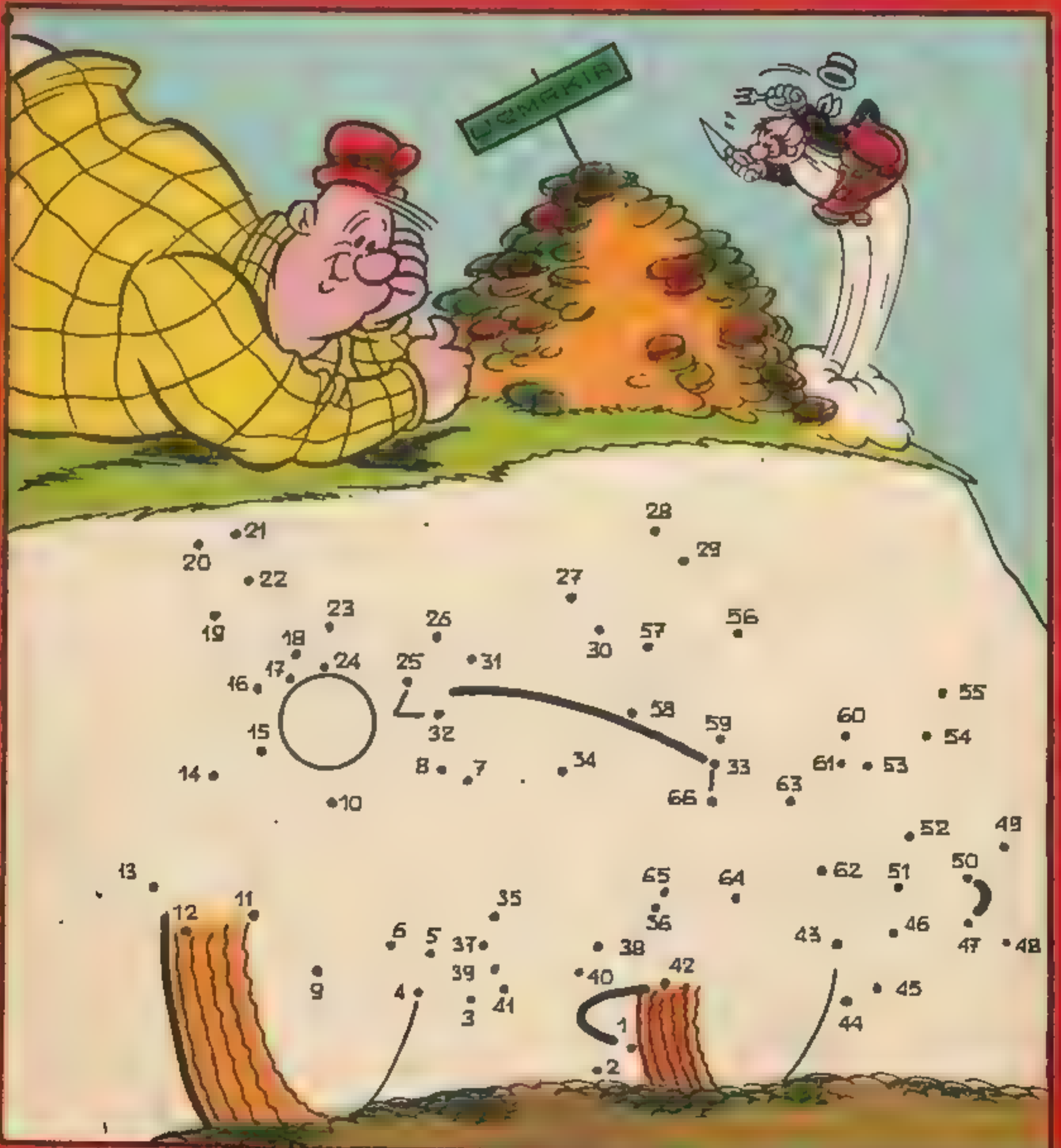




# ΑΚΟΝΙΖΕΤΕ ΤΟ ...ΜΥΣΤΗΟ ΟΥΣ

II

ΕΠΙΘΥΜΟΥΝ ΕΙΝΑΙ ΠΙ 1 ΕΩΣ ΤΟ 66! ΚΑΛΗ ΔΙΗΚΕΔΑΣΗ!



phanisk



# ΤΑ ΠΤΑΜΕΝΑ ΠΟΥΜΑ

ΓΚΡΙΣΣΙΝΟ ΚΑΘΕΤΑΙ ΣΤΟ ΜΙΚΡΟ ΛΙΜΑ-  
ΝΑΚΙ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΤΟΥ, ΟΤΑΝ...

ΕΙΠ!... ΓΙΑΤΙ ΤΟΣΗ  
ΘΑΣΑΡΙΑ?!



phanisk

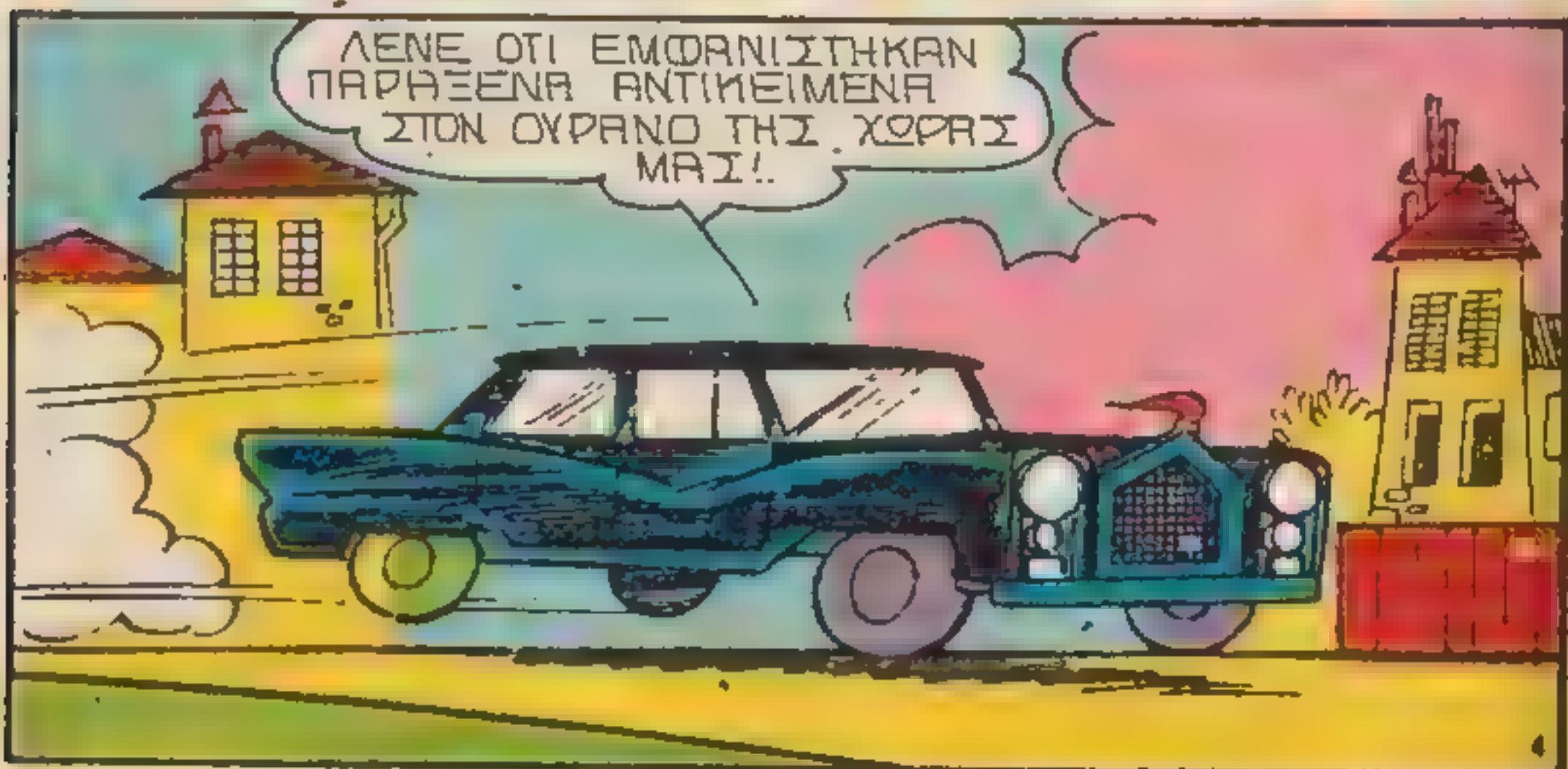














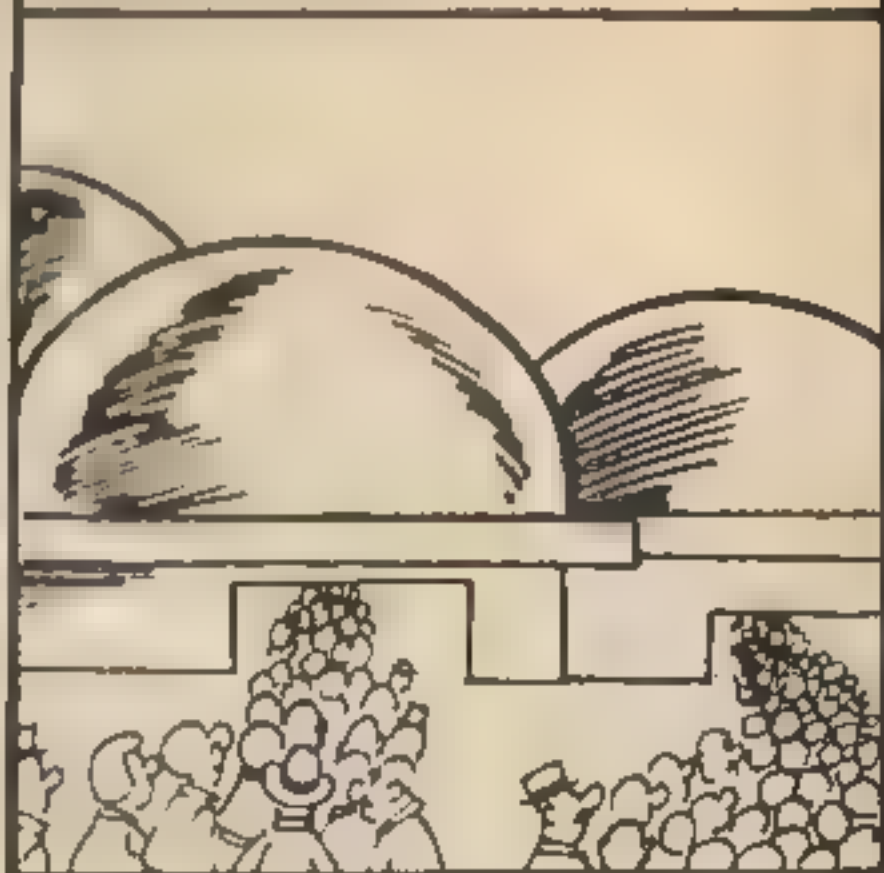




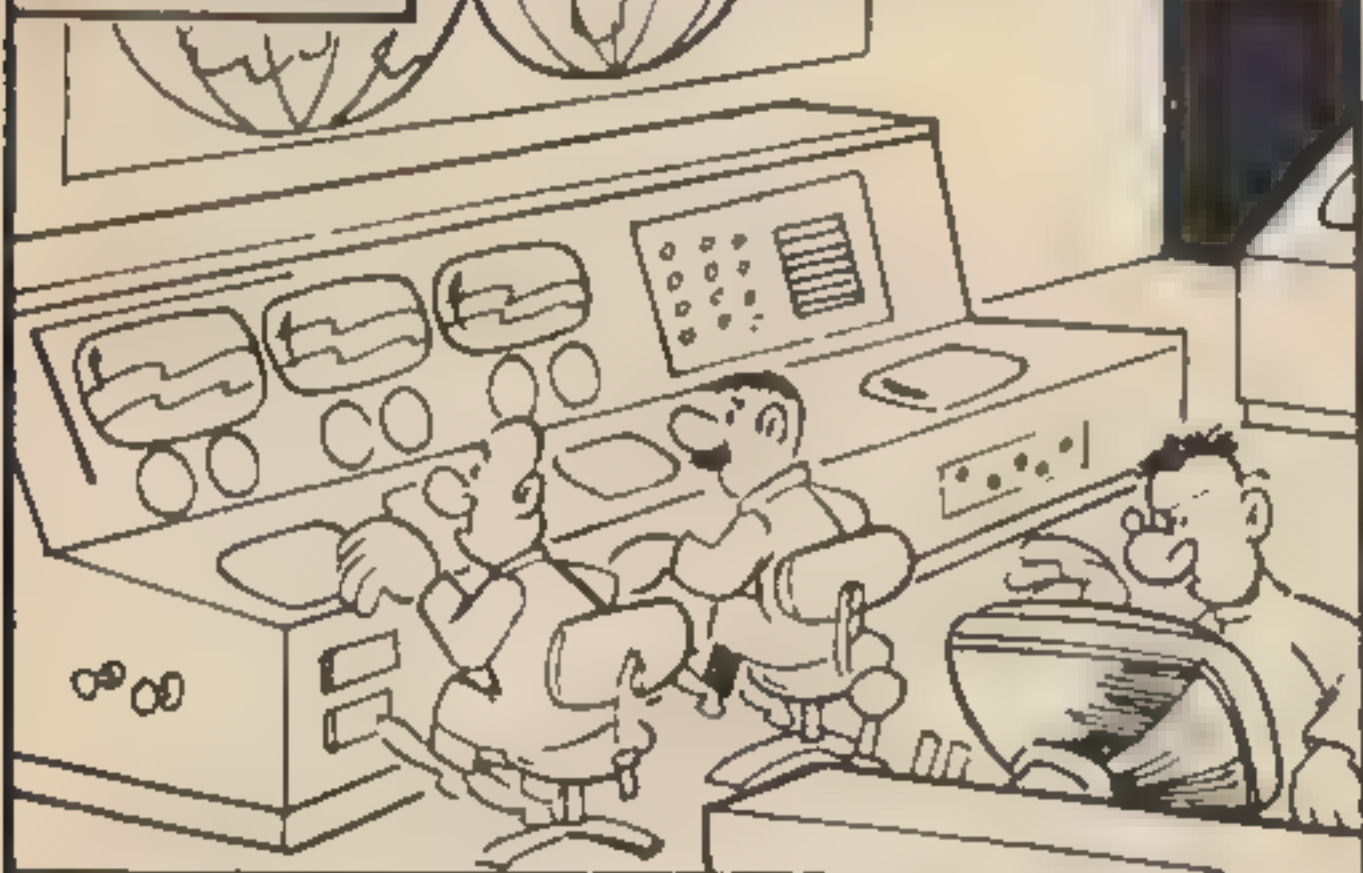
ΓΡΗΓΟΡΑ ΔΟΘΗΚΕ ΔΙΑΤΑΓΗ ΝΑ ΑΔΕΥ-  
ΡΑΣΗ ΑΜΕΣΩΣ ΟΛΗ Η ΠΟΛΙ



ΟΛΟΣ Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΠΗ-  
ΓΕ ΑΜΕΣΩΣ ΣΤΑ ΑΝΤΙΑΤΟ-  
ΜΙΚΑ ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ....



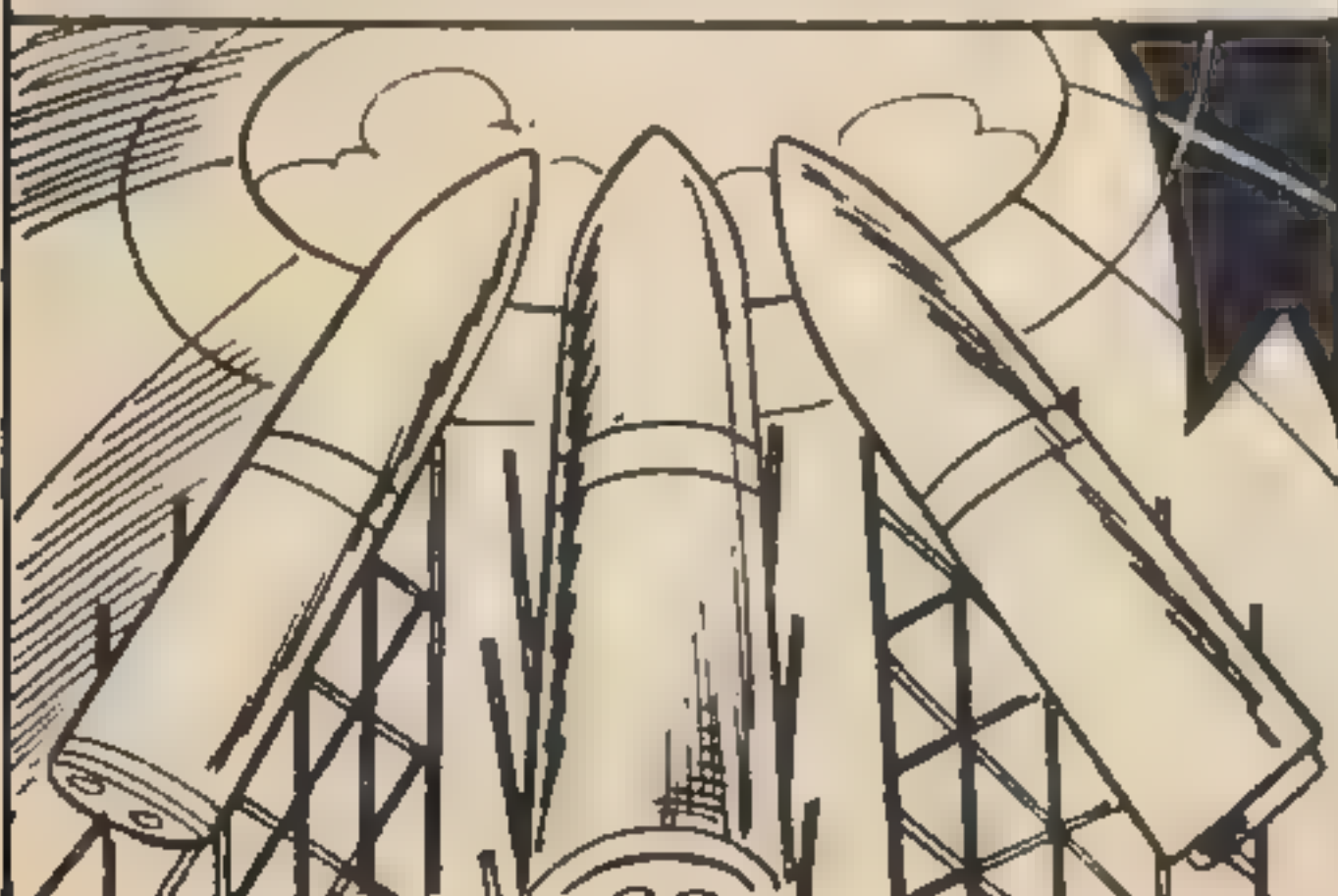
ΣΤΟ ΜΕΤΡΕΥ, ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΤΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΙ-  
ΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ, ΣΥΝΕΧΙΖΑΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗ-  
ΣΕΙΣ ΤΟΥΣ!...



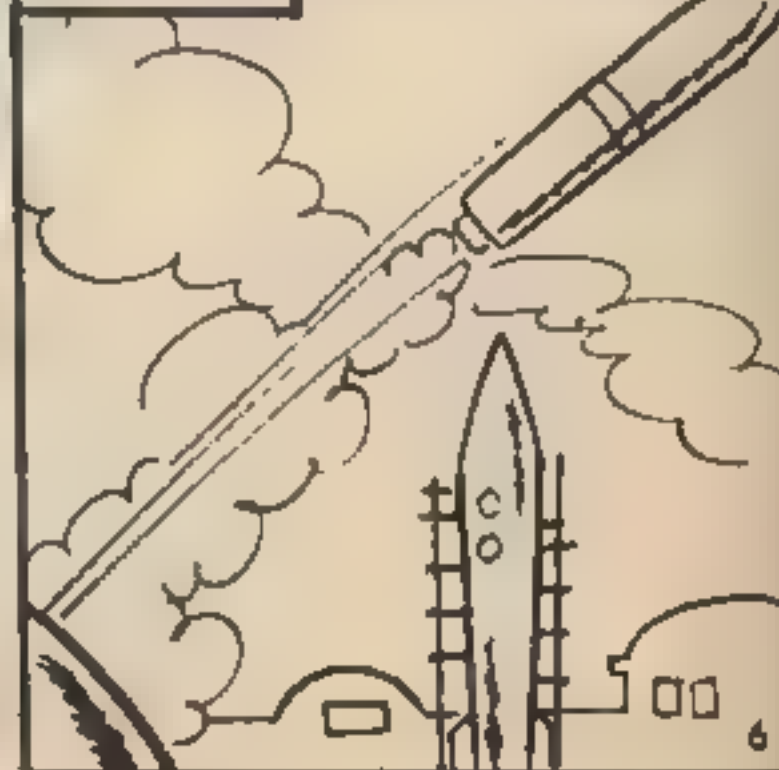
ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΛΙΓΟ, ΕΙ-  
ΔΑΝ ΚΑΙ ΑΛΛΟ ΕΝΑ  
ΠΟΥΡΟ... ΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ  
ΑΛΛΟ!...



ΑΜΕΣΩΣ ΕΤΟΙΜΑΣΤΗΚΕ Η ΑΝΤΙΑΕΡΟΠΟ-  
ΡΙΚΗ ΑΜΥΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΥΡΑΥΛΟΥΣ...

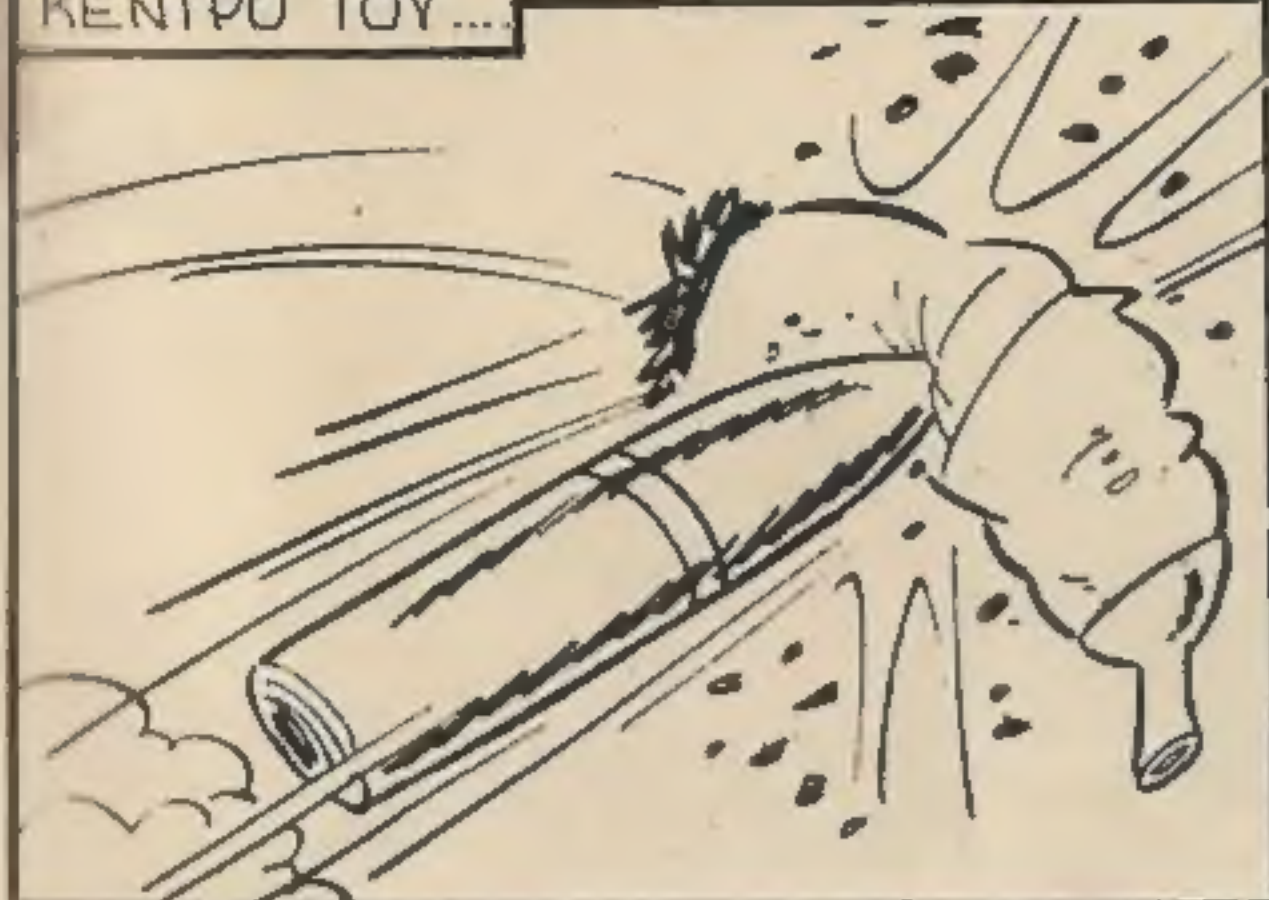


ΚΑΙ ΥΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΛΙΓΟ,  
ΕΝΑΣ ΠΥΡΑΥΛΟΣ ΚΑ-  
ΤΕΥΘΥΝΟΤΑΝ ΕΝΑΝΤΙΟΝ  
ΤΟΥ ΑΓΝΩΣΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙ-  
ΜΕΝΟΥ.





1 ΠΥΡΑΥΛΟΣ ΠΕΤΥΧΕ ΤΟ ΜΥΣΤΗΡΙΟ-  
ΔΕΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ, ΑΚΡΙΒΩΣ ΣΤΟ  
ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ....



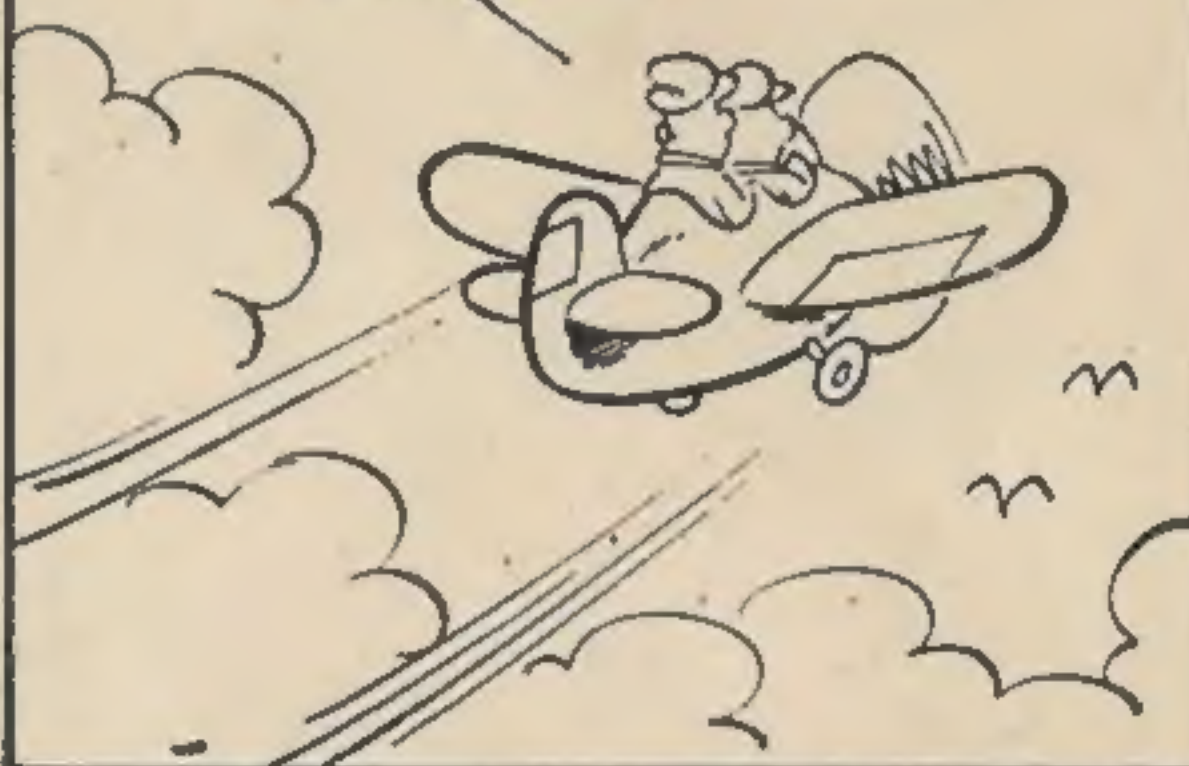
ΚΥΤΤΑΞΕΤΕ, Κ. ΔΙΟΙΚΗΤΑ!  
ΤΟ "ΠΟΥΡΟ" ΔΙΑΛΥΘΗΚΕ!  
ΜΑ... ΕΙΝΑΙ ΚΑΠΝΟΣ!...



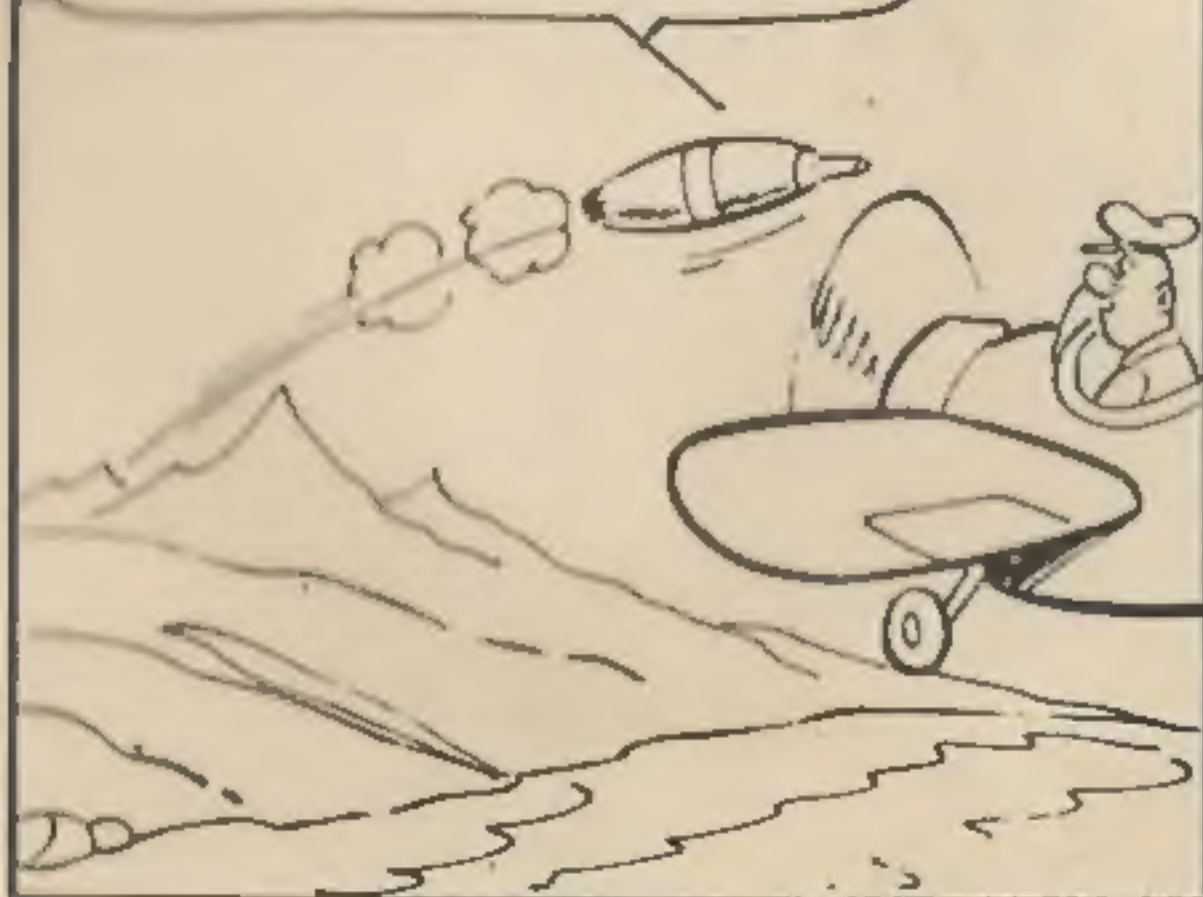
ΤΩΡΑ ΠΙΑ ΞΕΡΟΥΜΕ ΟΤΙ ΔΕΝ  
ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΜΕ!... ΠΑΜΕ!...



ΘΑ ΚΑΝΟΥΜΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΟΛΙΑ, ΑΦΟΥ  
ΕΙΝΑΙ ΚΑΠΝΟΣ ΑΥΤΑ ΤΑ ΠΟΥΡΑ.  
ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΜΕ ΠΙΑ  
ΚΙΝΔΥΝΟ!...



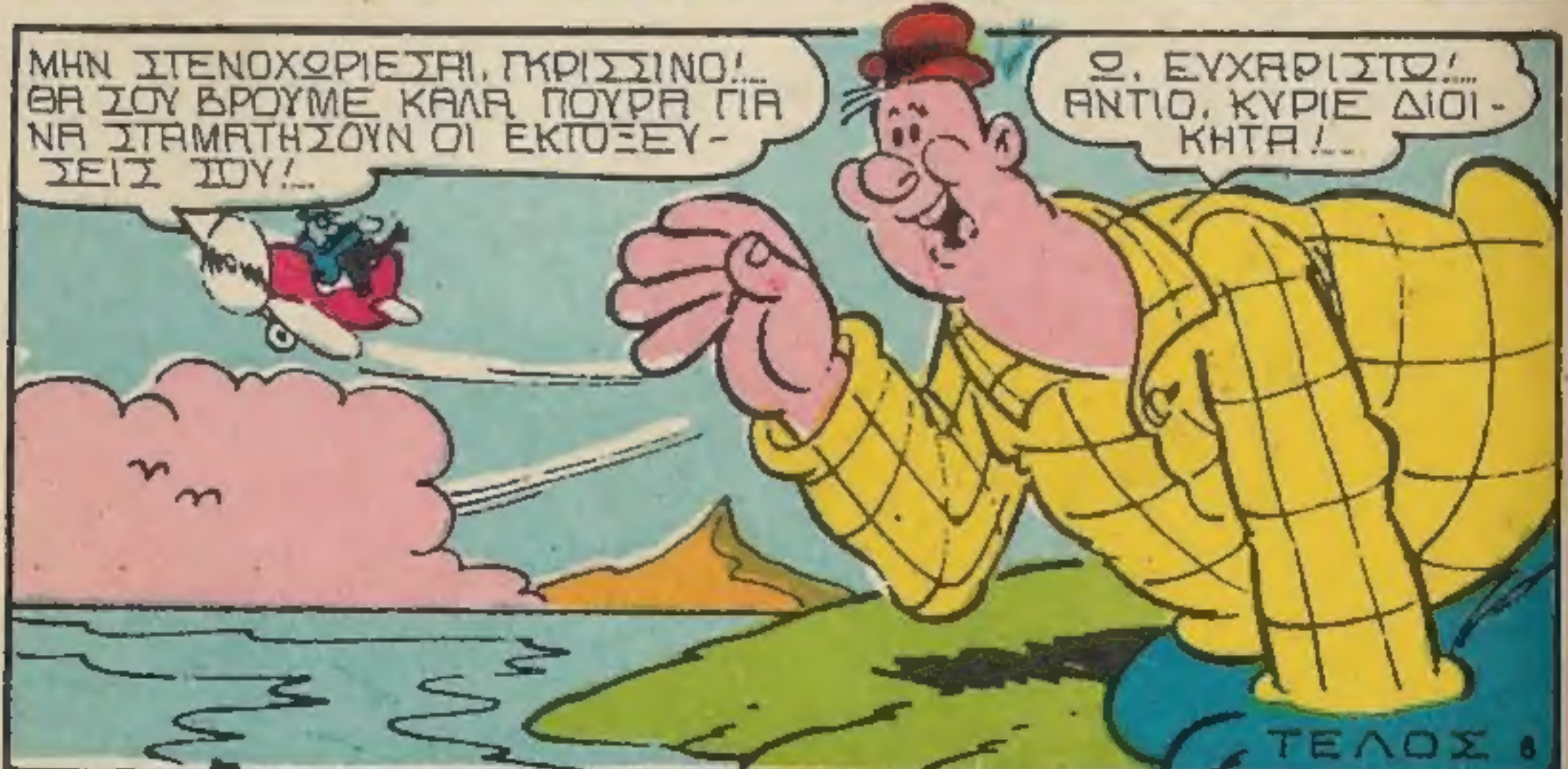
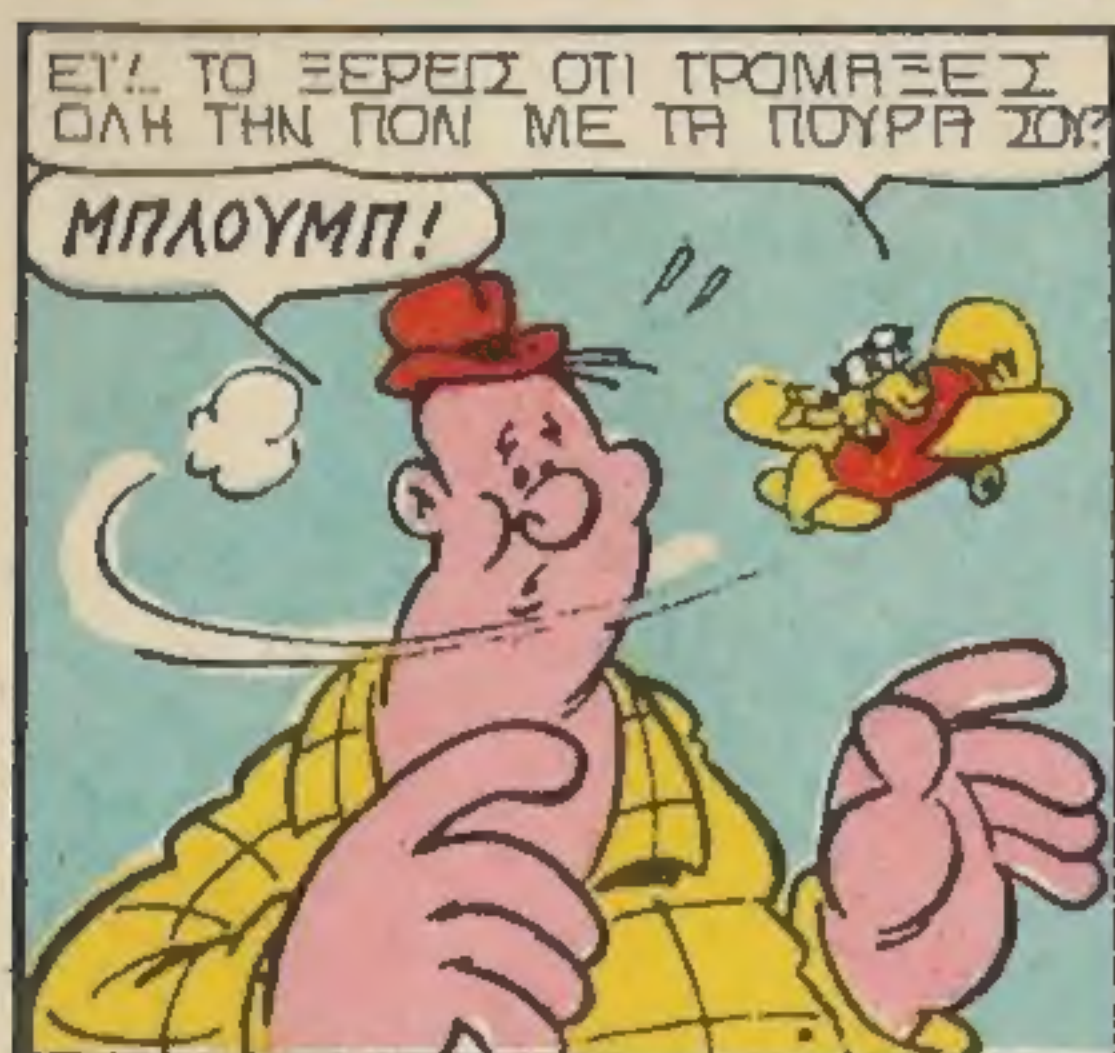
ΕΙΠ!... ΜΑ... ΕΚΤΟΣΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠ' ΤΟ  
ΝΗΣΙ ΤΟΥ ΓΚΡΙΣΣΙΝΟ!...



ΠΑΜΕ ΝΑ ΔΟΥ-  
ΜΕ ΛΟΙΠΟΝ!...



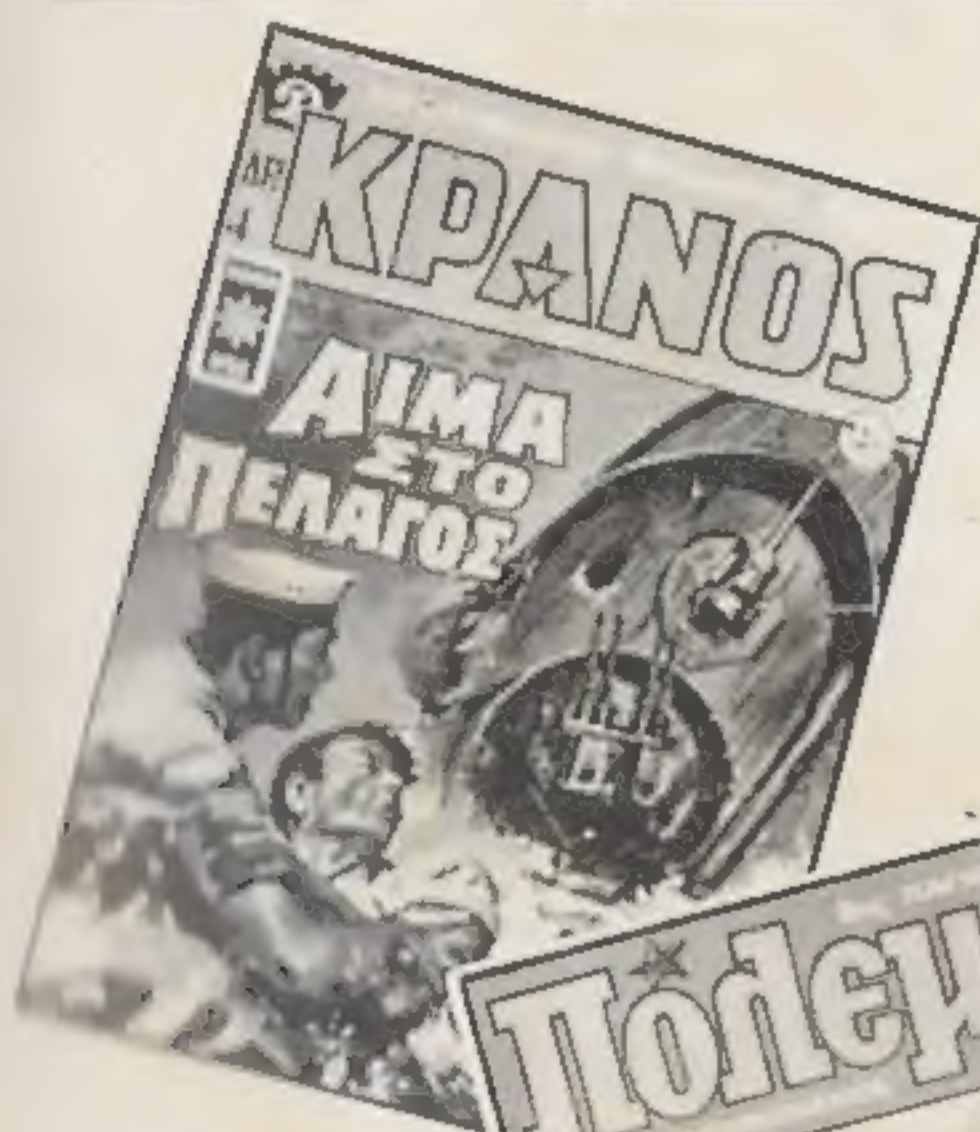








Είναι τα  
καλύτερα  
για  
οδους



Ζητείστε  
τα από  
όλα τα περίπτερα

phanisk



